Don de Mme Vve
Paul Blondeau

---

13 mars 1894

CODEX MEDICAMENTARIUS

PHARMACOPÉE
FRANÇAISE

LE PRÉSIDENT DE LA RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

Sur le rapport du Ministre de l'Instruction publique et des Beaux-Arts et du Ministre du Commerce ;

Vu les articles 32 et 38 de la loi du 21 germinal an XI ;

Vu la décision du 5 février 1880, rendue sur le rapport des Ministres de l'Agriculture et du Commerce, et de l'Instruction publique et des Beaux-Arts ;

Vu le nouveau *Codex medicamentarius*, rédigé, en exécution de cette décision, par une commission spéciale ;

DÉCRÈTE :

ARTICLE PREMIER.

Le nouveau Codex médicamentarius, Pharmacopée française édition de 1884, sera et demeurera obligatoire pour les pharmaciens à partir du 15 mars 1884.

ART. 2.

Le Ministre du Commerce et le Ministre de l'Instruction publique et des Beaux-Arts sont chargés chacun en ce qui le concerne de l'exécution du présent décret.

Fait à Paris, le 13 février 1884.

JULES GRÉVY.

Par le Président de la République,

Le Ministre du Commerce,

HÉRISSON.

Le Ministre de l'Instruction publique et des Beaux-Arts.

FALLIÈRES.

Journal officiel du 16 février 1884.

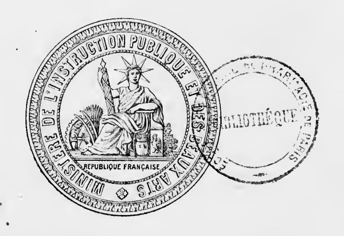
7787. — Paris. Imprimerie A. Lahure, 9, rue de Fleurus.

CODEX
MEDICAMENTARIUS

PHARMACOPÉE FRANÇAISE

RÉDIGÉE

PAR ORDRE DU GOUVERNEMENT



PARIS
G. MASSON, ÉDITEUR
Libraire de l'Académie de médecine
120, BOULEVARD SAINT-GERMAIN, EN FACE DE L'ÉCOLE DE MÉDECINE

1884

DIVISIONS DU VOLUME

Nota. Pour faciliter les recherches, la partie *pharmacie chimique* est indiquée par une tranche bleue, et la *pharmacie galénique* par une tranche rouge.

RAPPORT

AU PRÉSIDENT DE LA RÉPUBLIQUE

Paris, 5 février 1880.

MONSIEUR LE PRÉSIDENT,

La loi du 21 germinal an XI prescrit (art. 38) la rédaction d'un *Codex* ou formulaire officiel des préparations médicinales et pharmaceutiques que les médecins doivent trouver, toujours identiques, dans toutes les pharmacies du territoire. Ce formulaire ne peut être publié qu'avec la sanction du Gouvernement et d'après ses ordres.

Une publication de cette nature est essentiellement progressive; l'étude incessante des propriétés thérapeutiques des diverses substances simples ou composées, les recherches des naturalistes et les travaux des chimistes fournissent tous les jours de nouveaux agents ou permettent de perfectionner les préparations déjà connues : de là, la nécessité de reviser cet ouvrage à des époques déterminées.

La première édition du *Codex medicamentarius*, publié en exécution de la loi de germinal, remonte à 1818; la seconde ne parut qu'en 1837, et la dernière date de 1867.

Les intervalles trop considérables qui ont séparé ces publications ont eu des résultats fâcheux; il est vrai qu'un décret du 3 mai 1850

a autorisé les pharmaciens à vendre librement, *en attendant que la recette en fût insérée dans une nouvelle édition du Codex*, les médicaments nouveaux reconnus utiles par l'Académie de médecine et dont les formules auraient été publiées dans le *Bulletin* de cette Société savante, mais cette mesure est insuffisante.

Aujourd'hui la revision du *Codex* est réclamée avec instance par le Corps médical. Depuis quelques années, en effet, la thérapeutique est étudiée avec une ardeur remarquable dans les services hospitaliers et dans les laboratoires. Ces travaux ont fourni à la pratique de précieux médicaments et de nouvelles préparations pharmaceutiques qui attendent une consécration légale.

En conséquence, nous vous proposons, Monsieur le Président, de vouloir bien autoriser la formation d'une Commission qui serait chargée de reviser la dernière édition du *Codex*.

La loi de germinal an XI exige que cette Commission soit composée de professeurs de la Faculté de médecine et de professeurs de l'École de pharmacie; mais, à la suite du rapport adressé au Roi en 1836, il fut décidé que, pour augmenter les garanties de savoir et d'autorité, les professeurs appelés à faire partie de cette Commission seraient choisis parmi les membres de l'Académie de médecine. Cette disposition particulière, adoptée et maintenue pour la Commission de 1861, serait appliquée à la Commission nouvelle. Mais nous avons pensé que cette disposition était trop restrictive et qu'en s'y conformant rigoureusement on s'exposerait à se priver des lumières de savants d'une autorité considérable. Nous vous proposons, en conséquence, de ne pas limiter le choix des membres de la Commission aux seuls professeurs appartenant à l'Académie de médecine. La Commission de 1861 avait, en outre, été complétée par l'adjonction, *avec voix consultative*, d'un certain nombre de membres de la *Société de pharmacie*. Nous vous proposons également, Monsieur le Président, de maintenir cette disposition parti-

culière : le Corps des pharmaciens de France recevra ainsi toutes les satisfactions désirables.

La publication du nouveau *Codex* n'entraînera aucune dépense imputable sur les fonds de l'État; les frais divers de rédaction et d'édition sont mis à la charge de l'éditeur adjudicataire.

Veuillez agréer, Monsieur le Président, l'hommage de notre respectueux dévouement.

Le Ministre de l'Instruction publique et des Beaux-Arts,

JULES FERRY.

Le Ministre de l'Agriculture et du Commerce,

P. TIRARD.

Approuvé :

JULES GRÉVY.

La Commission de rédaction de la nouvelle édition du *Codex* constituée, en exécution de la loi du 21 germinal an XI, par arrêtés des 17 février 1880 et 11 février 1881, est ainsi composée :

MM.

GAVARRET, Inspecteur général pour l'ordre de la médecine, *Président;*

CHATIN, Directeur de l'École supérieure de pharmacie de Paris, *Vice-Président;*

ALBERT DUMONT, Directeur de l'Enseignement supérieur;

DE BEAUCHAMP, Chef du 1er bureau de la Direction de l'Enseignement supérieur, *Secrétaire;*

PAUL BLONDEAU, Membre de la Société de pharmacie, *Secrétaire-adjoint;*

BAILLON, Professeur à la Faculté de médecine de Paris,
BOUCHARDAT, id.
HAYEM, id.
REGNAULD, id.
GERMAIN SÉE, id.
VULPIAN, doyen, id.

BAUDRIMONT, Professeur à l'École supérieure de pharmacie de Paris;
BOUIS, id.
BOURGOIN, id.
A. MILNE EDWARDS, id.
PLANCHON, id.
RICHE, id

DUROZIEZ, Membre de la Société de pharmacie;

JUNGFLEISCH, id. , Professeur à l'École supérieure de pharmacie;

MARTY, Membre de la Société de pharmacie, Professeur à l'École d'application de médecine et de pharmacie militaires;

SCHAEUFFELE, Membre de la Société de pharmacie;

PIERRE VIGIER, id.

PRÉFACE

La thérapeutique s'enrichit tous les jours de précieuses acquisitions : — la chimie et l'histoire naturelle lui fournissent de nouvelles espèces médicamenteuses, de nouveaux principes actifs tirés des plantes et des animaux, des productions empruntées à des pays lointains; — d'autre part, elle trouve, dans l'observation clinique et l'expérimentation physiologique, des moyens puissants de déterminer plus sûrement l'action des médicaments, d'en régler le dosage et l'emploi, d'en critiquer et d'en améliorer la préparation.

Pour traduire fidèlement les progrès des sciences expérimentales et des sciences d'observation auxquelles il emprunte ses éléments, le *Codex medicamentarius* doit donc, nécessairement et après un certain nombre d'années, être soumis à revision, subir des remaniements, des suppressions, des additions.

Après avoir étudié et arrêté la marche à suivre dans la revision du *Codex*, la commission chargée de ce travail s'est partagée en quatre sous-commissions : — la sous-commission d'histoire naturelle; — la sous-commission

de pharmacie chimique; — la sous-commission de pharmacie Galénique et de pharmacie vétérinaire; — la sous-commission de thérapeutique.

Chacune de ces sous-commissions s'est livrée aux recherches, aux essais comparatifs, aux expérimentations jugés nécessaires pour compléter l'étude des questions soumises à son examen. Les résultats de ces travaux, consignés dans des rapports spéciaux, n'ont été définitivement adoptés qu'après discussion en commun dans les réunions régulières de la commission tout entière. Aucun effort n'a été négligé pour mettre cette nouvelle édition du Codex au courant des nombreuses découvertes de la science.

Sous le titre de *Notions préliminaires*, le *Codex medicamentarius* réunit des données numériques, des tableaux et des indications générales dont la connaissance est indispensable au pharmacien. Cette partie de l'ouvrage a subi de nombreuses et importantes modifications.

Le rapport des poids décimaux avec la livre métrique qui a eu cours légal de 1812 à 1837, ainsi que le rapport de la livre métrique et de la livre poids de marc avec le gramme, ont été supprimés; mais on a maintenu le rapport des différents poids médicinaux étrangers avec le poids du gramme.

En raison des prescriptions médicales, l'évaluation approximative en poids des *cuillerées* et de la *verrée* a été conservée; mais on a supprimé les évaluations en poids de la *poignée* de semences, de feuilles et de farines, de la *pincée* de fleurs et de fruits, et aussi de l'œuf de poule et des amandes mondées.

Revu avec la plus scrupuleuse attention, le tableau du

poids des gouttes de divers liquides simples et composés a été l'objet d'importantes modifications et d'utiles additions.

Les questions des *densités*, des *aréomètres* et de l'*alcoométrie* ont attiré d'une manière spéciale l'attention de la commission.

Le *densimètre de Brisson* a remplacé d'une façon absolue, dans le corps de l'ouvrage, l'aréomètre de Baumé, dont l'emploi n'est plus justifié aujourd'hui. Toutefois, comme ce dernier instrument, quelque défectueux qu'il soit, est encore en usage dans l'industrie, on a dû conserver la table de concordance des densités avec les degrés de l'aréomètre de Baumé.

L'aréomètre de Cartier a été définitivement écarté, comme du reste il l'est déjà dans l'industrie.

Les indications relatives à l'emploi de l'*alcoomètre centésimal* ont été revisées avec soin et complétées au point de vue spécial de l'exercice de la pharmacie. — On a fait disparaître la confusion qui existait entre la *force réelle* et la *richesse alcoolique;* on s'est attaché aux indications concernant la *force réelle* ou le *degré*, qui seules intéressent le pharmacien, puisque l'alcool est toujours évalué en *poids* dans les formules. — Les anciens tableaux de concordance et de correction ont été remplacés par deux tables nouvelles :

1° Table de l'*alcoométrie*, contenant les rapports des degrés centésimaux avec la densité, le poids du litre dans l'air et le titre pondéral; les coefficients pour la correction de la température dans l'évaluation de la force réelle, et la contraction correspondante aux divers mélanges d'alcool et d'eau ;

2° Table du *mouillage*, indiquant les quantités en poids d'alcool à un degré donné et d'eau distillée nécessaires pour obtenir un kilogramme d'alcool à l'un des degrés indiqués dans le *Codex*.

On a supprimé les tableaux du poids d'un litre, ou densité, de divers liquides, des points de fusion des solides et des températures d'ébullition des liquides; ces renseignements sont donnés à chaque article spécial. — On a jugé qu'il était inutile de conserver le tableau comparatif des thermomètres centigrade, Réaumur et Fahrenheit.

On a donné un tableau de solubilité (ramené à l'unité de substance dissoute) dans divers liquides : Eau, alcool, éther, chloroforme, glycérine.

Ces notions préliminaires se terminent par une table des *équivalents* et des *poids atomiques* des corps simples.

La commission qui a présidé à l'édition du *Codex* de 1866 a fait effort pour soumettre les matières à un classement méthodique; les résultats n'ont pas toujours répondu à ses intentions et la marche adoptée a eu le grave inconvénient de rendre les recherches plus longues et plus difficiles. Considérant que le *Codex* n'est pas un traité raisonné de pharmacie et qu'il convient surtout de faciliter les recherches autant que possible, la commission chargée de la préparation de la présente édition a cru devoir adopter le classement par *ordre alphabétique*.

Cette méthode a pu être exactement suivie, dans la *pharmacie chimique*, pour le classement des substances : corps simples, oxydes, acides et sels, tant d'origine miné-

raie que d'origine organique. On a eu soin de reproduire les synonymes en les plaçant à leur lettre et en les accompagnant d'un renvoi.

Pour la pharmacie Galénique et la pharmacie vétérinaire, il y a un avantage incontestable à conserver aux préparations les dénominations consacrées par un long usage : dès lors, pour rester fidèle au classement par ordre alphabétique, on a dû assez souvent rapprocher sous une même lettre et dans un même groupe, des préparations de composition différente; ainsi : — Extrait de Saturne, V. acétate (sous-) de plomb liquide; — Esprit de Mindérérus, V. acétate d'ammoniaque liquide; — Eau de mélisse des Carmes, V. alcoolat de mélisse composé; etc., etc. — Il a même été nécessaire de faire un peu de néologisme; ainsi : — Décoction blanche, V. *apozème blanc;* — Médecine noire, V. *apozème purgatif.*

C'est surtout dans la pharmacie Galénique que la synonymie et les renvois ont été très utilement appliqués, en raison du très grand nombre de médicaments employés et connus sous des dénominations consacrées par l'usage; ainsi : — Eau-de-vie allemande, V. teinture de jalap composée; — Eau-de-vie camphrée, V. teinture de camphre faible ~~simple~~; — Alcool camphré, V. teinture de camphre concentrée; — Eau de Rabel, V. acide sulfurique alcoolisé; — Ergotine, V. extrait de seigle ergoté; — Poudre de Dower, V. Poudre d'ipécacuanha opiacée.

La pharmacopée française, *Codex medicamentarius*, a été divisée en quatre parties.

1[re] Partie. — *Substances tirées directement des animaux et des végétaux (Matière médicale)*;

2[e] Partie. — *Pharmacie chimique;*

3[e] Partie. — *Pharmacie Galénique;*

4[e] Partie. — *Pharmacie vétérinaire.*

La première partie ne contient plus, comme dans l'ancien Codex, les substances tirées du règne minéral et les produits chimiques qui sont compris dans la deuxième partie du Codex. — On a dû supprimer une centaine de substances soit comme inusitées et ne se trouvant plus dans le commerce, ou appelées tout au plus à figurer dans une collection au titre de simples curiosités. — Par contre on a admis, dans cette première partie, une quinzaine de substances nouvelles dont l'utilité est bien reconnue : — Arenaria rubra ; — ~~Coca~~ ; — Eucalyptus ; — Hydrocotyle ; — Jaborandi ; — Podophyllum, etc., etc. — Ajoutons enfin que la série si importante des quinquinas a été soumise à une étude nouvelle.

Sous la dénomination de *Pharmacie chimique*, la deuxième partie comprend les substances minérales et organiques employées en nature ou purifiées : — corps métalliques, oxydes et sels naturels, goudron, pétrole, etc. — Les produits chimiques simples et composés ont été inscrits avec leurs formules en équivalents et en poids atomiques. — Les procédés de préparation ont été donnés pour les produits qui peuvent ou doivent être obtenus par les pharmaciens. — Pour les produits empruntés à l'industrie, on n'a pas donné la préparation, mais on les

a décrits avec leurs caractères et leurs propriétés chimiques ; on a pour quelques-uns insisté sur le mode d'essai avec l'indication des substances ou corps étrangers qui peuvent s'y rencontrer et constituer soit des altérations, soit des falsifications. — On a eu soin de signaler d'une manière spéciale ceux de ces produits qui sont *vénéneux*.

Pour faciliter la pratique médicale, on a complété ces renseignements par l'indication de la quantité d'alcaloïde contenue dans chacun des sels à base organique.

On a supprimé quelques produits chimiques qui ne sont plus employés en pharmacie : — Oxyde d'antimoine cristallisé ; — Acide antimonique ; — Oxyde noir de fer (éthiops martial) ; — Persulfure d'étain (or mussif) ; — Sulfure noir de mercure (éthiops minéral) ; — Sulfure de calcium impur, etc., etc.

Par contre, les progrès de la science ont rendu nécessaire l'addition d'environ 80 produits nouveaux dont nous devons nous contenter d'indiquer ici quelques-uns des plus importants par leurs propriétés thérapeutiques reconnues : — L'acide salicylique et les salicylates de soude, de lithine et de quinine basique ; — l'ésérine, le sulfate et le bromhydrate d'ésérine ; — le bromure, le carbonate et le citrate de lithine ; — le chloral hydraté ; — ~~le chloroforme avec indication des procédés de purification pour l'obtenir anesthésique, officinal et pur~~ ; — la digitaline cristallisée, avec l'indication que, dans les cas de non-désignation spéciale, la digitaline amorphe, dont la préparation est restée au Codex, doit *seule* être délivrée ; — l'iodoforme ; — la narcéine ; — les sulfates de cinchonidine et de quinidine ; — la pilocarpine, l'azotate et le chlorhydrate de pilocarpine, etc., etc.

La troisième partie, *Pharmacie Galénique*, comprend les médicaments *officinaux* que le pharmacien doit *toujours* préparer d'après le Codex ~~avoir à la disposition du médecin.~~ — On y trouvera l'indication des drogues simples qui entrent dans la composition de ces médicaments, de leurs doses et des opérations auxquelles il faut les soumettre pour les mélanger ou les combiner. — C'est seulement après une étude et une revision approfondies des diverses formules qu'on a, dans certains cas, fait subir des modifications aux doses et aux procédés de préparation précédemment adoptés.

Les analyses les plus exactes et les mieux conduites n'ont pu fournir qu'une connaissance incomplète de la composition des eaux minérales. Dans les cas même où leurs éléments constituants ont pu être isolés, on n'est pas parvenu à déterminer avec certitude leur mode de groupement et de combinaison; enfin certains éléments organiques dont l'action est incontestable n'ont pas pu être reconstitués. Dès lors il est impossible de reconnaître, aux préparations connues sous la dénomination d'*eaux minérales artificielles*, les propriétés thérapeutiques des eaux minérales naturelles. Quand elles sont employées loin de leurs sources, les eaux chaudes perdent sans doute leur thermalité et les eaux gazeuses une partie plus ou moins considérable des gaz qui entrent dans leur composition; mais, en raison de la facilité et de la rapidité des communications, il est permis d'affirmer que le transport n'altère pas sensiblement les précieuses propriétés des eaux minérales naturelles. D'accord avec le comité consultatif d'hygiène publique, la commission du Codex a jugé qu'il est opportun de faire disparaître de la pharmacopée française la dénomination évidemment impropre d'*eaux minérales artificielles*

et d'y conserver simplement les formules des solutés salins, gazeux ou non gazeux, considérés comme médicaments.

Les formules d'un assez grand nombre de préparations ont été modifiées. Quelques médicaments nouveaux dont l'utilité et l'efficacité ont été reconnues et constatées par la sous-commission de thérapeutique, ont été ajoutés.

Dans la préparation de l'*alcoolature* d'aconit, on a ajouté la préparation de l'alcoolature faite avec la racine ; celle-ci est beaucoup plus active que l'alcoolature faite avec la feuille. ~~conseillé la substitution des racines récoltées après la floraison aux feuilles fraîches cueillies au commencement de la floraison.~~

La formule du *collodion* a été modifiée. — On a inséré la formule du *coton iodé* ainsi que quelques nouvelles formules de *crayons médicamenteux*.

On a donné une formule rationnelle de l'*eau de goudron*, ainsi que les formules de quelques nouvelles émulsions de substances résineuses.

Les préparations connues sous le nom d'*Extraits* ont été l'objet d'une étude très attentive. — On a supprimé le tableau des quantités d'extrait produites par un kilogramme de substance; par cela même qu'elle n'est pas absolument exacte, cette indication devient une cause de difficultés dans la pratique.

Certains extraits ne peuvent être toujours facilement préparés avec les plantes fraîches : dans ces cas, on a conseillé de recourir à l'emploi des plantes desséchées.

Le mode opératoire employé pour la préparation de plusieurs extraits, notamment de l'*Extrait de seigle ergoté*, à été modifié. — Quelques extraits nouveaux, ceux de muguet, de cubèbe et de fèves de calabar, etc., etc., ont été ajoutés.

Il a d'ailleurs été décidé que, pour une même substance

traitée par les deux procédés d'extraction (l'eau ou l'alcool), l'extrait alcoolique doit être considéré comme le plus actif.

Pour les fumigations à l'acide sulfureux et au chlore, on a eu soin d'indiquer la quantité de substances à employer pour une pièce de capacité déterminée.

La formule de l'huile phosphorée a été modifiée. — Parmi les préparations nouvelles nous indiquerons : — Les mastics dentaires, — les pilules au bromure et au chlorure ferreux, — la pommade à l'oxyde jaune de mercure avec emploi de la vaseline dans la préparation.

On a donné une formule de la potion simple (julep simple), certaines additions étant incompatibles avec la gomme. — Pour la potion cordiale, on a adopté la formule des hôpitaux civils. — On a introduit une nouvelle potion : la potion de Todd.

La commission a réuni dans un même chapitre les *Poudres simples et composées ;* elle a fixé spécialement son attention sur leur préparation. — Il est évidemment impossible de donner une définition nette et précise des expressions : poudre fine, poudre demi-fine, poudre grossière. On a jugé qu'il y aurait avantage à indiquer, pour chacune des espèces de substance à pulvériser, le degré de finesse du tamis de soie, de crin ou de métal à employer, représenté par les chiffres en usage dans l'industrie.

Quelques poudres simples dont l'expérience a consacré les propriétés thérapeutiques ont été ajoutées. — Parmi les poudres composées on a supprimé, comme inusitées, les poudres antimoniale de James et tempérante de Stahl, etc.

Dans la composition de la poudre de Dower, on a substitué l'opium brut ~~séché et pulvérisé à la poudre de réglisse et~~ desseché, à l'extrait d'opium desseché et l'on a supprimé la poudre de réglisse. On obtient ainsi un mélange dans lequel la proportion

l'opium est exactement 1/10e du poids total. Cette proportion représente la
~~à l'extrait d'opium desséché ; on a ainsi obtenu un mélange~~
moitié environ de l'extrait d'opium porté dans l'ancienne formule.
~~dans lequel la proportion d'opium est plus régulière (1/10 au lieu de 1/9 d'extrait, environ).~~ ~~Cette~~ La nouvelle formule est d'accord avec celle des pharmacopées étrangères.

Aux *résines* généralement employées on a ajouté la résine de podophyllum peltatum (podophyllin), en ayant soin d'indiquer son mode de préparation.

Le mode de préparation des *sirops* de codéine, d'éther, de gomme, de tolu, de fleurs de pêcher, de vinaigre framboisé, a été modifié.

On a donné les formules des *sirops* de coca, d'eucalyptus, de jaborandi, de bromure de potassium, de bromure ferreux, de chloral, de chlorhydrophosphate de chaux ~~et de soude~~, d'hypophosphites de chaux et de soude, de lactophosphate ~~acide~~ de chaux, de raifort iodé.

On a jugé utile de donner la formule du *sirop* de pavots blancs remplacée, dans la précédente édition, par une formule de sirop diacode (extrait d'opium à très faible dose).

On a supprimé, comme inusités, les *sirops* d'armoise composé, de suc de citron, de chou rouge, d'écorce d'orme, de monésia, de noyer, de pariétaire, de rose pâle, de sulfate de morphine, de trèfle d'eau. — La formule du *sirop* d'acide cyanhydrique a aussi été supprimée ; ce médicament étant d'un emploi difficile et très dangereux, il convient de laisser au médecin le soin de le formuler en le prescrivant.

Pour faciliter et régulariser la préparation des *sirops* avec les sucs de fruits, on a indiqué le poids de sucre à employer proportionnellement à la quantité de sucre, indiquée par le densimètre, contenue dans le suc.

En dehors des *solutés* salins, inscrits sous la dénomination d'*Eaux*, on a donné les formules des solutés d'acide chromique, d'acide phénique, d'iodure de potassium ioduré et de chlorhydrate de morphine pour injections hypodermiques.

Les proportions des substances employées dans la préparation des *tisanes* ont été revues et régulièrement proportionnées. — On a indiqué l'emploi de la *Glyzine* (Glycyrrhizine ammoniacale) pour préparer instantanément la tisane de réglisse.

On a ajouté les formules et le mode de préparation des *tablettes* de borate de soude et de lactate de fer.

Le vin de Grenache a été adopté comme *vin officinal* et a été substitué au vin de Malaga dans la préparation des *vins médicinaux*. — On a inséré les formules des vins de coca, de colombo, d'eucalyptus, de pepsine, de quassia.

La formule primitive du *vin de digitale composé* (vin de Trousseau) avait été modifiée. Ce médicament est devenu l'objet d'une étude spéciale; la quantité de digitale qui entre dans sa composition a été fixée et une formule définitive en a été établie.

En raison de l'atténuation de l'action de la pepsine en présence d'un liquide alcoolique, de longues et nombreuses expériences ont été instituées pour établir les formules du *vin* et de l'*élixir de pepsine*. — A la suite de la formule de chacune de ces préparations, on a indiqué le mode d'essai nécessaire pour s'assurer de l'action de la pepsine.

Le médicament connu sous la dénomination de *teinture de mars tartarisée* a une composition très variable et très incertaine; la commission a jugé qu'il y avait lieu de sup-

primer cette préparation, et que d'ailleurs le *tartrate de fer ammoniacal* et le *tartrate de fer et de potasse* suffisaient aux indications thérapeutiques.

Déjà quelques-unes des préparations de la *pharmacie vétérinaire* avaient trouvé place dans la précédente édition du *Codex*. La commission a pensé que, pour donner satisfaction aux vœux souvent exprimés par les représentants les plus autorisés de la médecine vétérinaire, il était utile et opportun de faire un nouveau pas dans cette direction. En conséquence, il a été décidé que la nouvelle édition du *Codex medicamentarius* contiendrait une quatrième partie exclusivement consacrée à la détermination des formules des préparations les plus usuelles de la *pharmacie vétérinaire*. Sur sa demande expresse, la commission a été assistée dans ce travail par M. Trabost, professeur à l'école d'Alfort, désigné à cet effet par le ministère du commerce, auquel ressortissent les écoles vétérinaires.

Convaincue de l'importance de sa mission, la commission chargée de la revision du *Codex medicamentarius* n'a reculé devant aucun effort pour éclairer sa marche dans la recherche de la solution des questions délicates soumises à son examen; les précieuses recherches de la Société de pharmacie de Paris, dont la grande autorité est si justement reconnue, lui ont fourni, pour ce travail, des documents de la plus haute importance. C'est seulement après avoir consulté les sources les plus sûres, après avoir fait

d'incessants appels. à l'observation et à l'expérience, que la commission s'est décidée à modifier ou à supprimer d'anciennes prescriptions, à introduire des préparations nouvelles ou de nouveaux agents dans la pharmacopée française.

J. GAVARRET.

EXPLICATION DES ABRÉVIATIONS

Ire PARTIE

SUBSTANCES TIRÉES DES ANIMAUX ET DES VÉGÉTAUX

NOMS DES AUTEURS CITÉS

Ach.	Acharius.
And.	Andrews.
Arn.	Arnott.
A. Gray. . . .	Asa-Gray.
A. S.-H. . . .	Auguste St-Hilaire.
Aubt.	Aublet.
H. Bn.	Henri Baillon.
Benth.	Bentham.
Berg.	Berg.
Bess.	Besser.
Birdw.	Birdwood.
Bisch.	Bischoff.
Boiss.	Boissier.
Brng.	Brongniart.
D. C.	De Candolle.
Del.	Delile.
Desf.	Desfontaines.
Dryand. . . .	Dryander.
Duch.	Duchesne.
Dup.-Th . . .	Dupetit-Thouars.
Endl.	Endlicher.
Fabr.	Fabricius.
Fries.	Fries.
Gœrtn. . . .	Gœrtner.
Geoff.	Geoffroy.
Guillem. . . .	Guillemin.
Hoffm.	Hoffmann.
Hook.	Hooker.
Hook. f. . . .	Hooker fils.
H. B. K. . . .	Humboldt. Bompland. Kunth.
Houtt.	Houttuyn.
How.	Howard.
Jacq.	Jacquin.
Kl.	Klotzsch.
K.	Kunth.
Kutz.	Kuntzing.
Kurz.	Kurz.
Lab.	Labillardière.
Lamk.	Lamarck.
Lamb.	Lambert.
Lem.	Lemaire.
Lindl.	Lindley.
L.	Linné.
L. f.	Linné fils.
Lour.	Loureiro.
Lyngb.	Lyngby.
Mart.	Martius.
Mat.	Maton.
Maxm.	Maximowicht.
Miers	Miers.
Mill.	Miller.
Miq.	Miquel.
Mœnch. . . .	Mœnch.
Murr.	Murray.
Nouv. ~~Duhamel~~	Nouveau. Duhamel
Pall.	Pallas.
Pers.	Persoon.
Pl.	Planchon.
Pl. et Tri. . .	Planchon et Triana.
A. Rich. . . .	Achille Richard.
Risso	Risso.
R. Brown. . .	Robert Brown.
Rosc.	Roscoë.
Roxb.	Roxburgh.
R. et P. . . .	Ruis et Pavon.

Schreb. . . .	Schreber.
Scht. et Cham.	Schlechtendal et Chamisso.
Ser.	Seringe.
Sm.	Smith.
Smith	Smith.
Sol.	Solander.
Steinh.. . . .	Steinheil.
Sw.	Swartz.
Thunb. . . .	Thunberg.
Thw.	Thwaites.
Tul..	Tulasne.
Vent.	Ventenat.
Waldst. . . .	Waldstein.
Wall.	Wallich.
Webb.. . . .	Webb.
Wedd.. . . .	Weddell.
W.	Wildenow.

2e, 3e & 4e PARTIES .

PHARMACIES CHIMIQUE, GALÉNIQUE ET VÉTÉRINAIRE

Altér.	Altérations.
Aq=	Eau de cristallisation.
āā. *ana*. . . .	De chaque.
Caract. . . .	Caractères.
Conserv. . . .	Conservation.
Falsif.	Falsifications.
Observ. . . .	Observations.
P. E.	Parties égales.
Q. S.	Quantité suffisante.
Q. V.	*Quantum volueris* — à volonté.

CODEX MEDICAMENTARIUS

PHARMACOPÉE
FRANÇAISE



NOTIONS PRÉLIMINAIRES

POIDS ET MESURES

Les unités de poids et mesure employées en pharmacie sont le gramme et le litre avec leurs divisions et leurs multiples. La connaissance et l'emploi du système décimal étant devenus d'un usage régulier dans toutes les parties de la France, depuis la loi du 4 juillet 1837, on avait jugé opportun, dans la précédente édition du Codex, de supprimer les tableaux des anciennes mesures et des anciens poids mis en regard des nouveaux; on avait conservé seulement les tableaux exprimant le Rapport des poids décimaux avec la livre métrique qui a eu cours légal en France de 1812 a 1837, et celui de la livre métrique et de l'ancienne livre de poids de marc avec le gramme.

Dans cette édition nouvelle, on a pensé que l'insertion de ces deux tableaux ne présentait plus d'utilité, mais qu'il convenait de maintenir celui du *Rapport des différents poids médicinaux étrangers avec le poids du gramme.*

Rapport des différents poids médicinaux étrangers avec le poids du gramme.

	LIVRE.	ONCE.	GROS.	SCRUPULE.	GRAIN.
	GRAMMES.	GRAMMES.	GRAMMES.	GRAMMES.	GRAMMES.
Autriche . . .	420,009	35,001	4,375	1,458	0,073
Belgique . . . / Hollande . . .	375,000	31,250	3,906	1,302	0,065
Amérique. . . / Angleterre . . .	373,246	31,104	3,888	1,296	0,065
Bavière.	360,000	30,000	3,750	1,250	0,063
Hambourg . . . / Hanovre . . . . / Norvège . . . . / Nuremberg. . . / Russie . . . . . / Wurtemberg . .	357,746	29,812	3,727	1,242	0,062
Berne	356,578	29,715	3,714	1,238	0,062
Suède	356,227	29,686	3,711	1,237	0,062
Prusse. . . . . / Saxe.	350,784	29,232	3,654	1,218	0,061

La livre de ces différents pays se compose de 5760 grains, et se divise en 12 onces; l'once contient 8 gros, le gros 3 scrupules, et le scrupule 20 grains. Il y a, par conséquent, 480 grains dans une once, 60 dans un gros, et 20 dans un scrupule.

	LIVRE.	ONCE.	GROS.	SCRUPULE.	GRAIN.
	GRAMMES.	GRAMMES.	GRAMMES.	GRAMMES.	GRAMMES.
Espagne	345,072	28,756	3,595	1,198	0,050
Portugal	344,190	28,683	3,585	1,195	0,050
Rome	339,161	28,263	3,533	1,177	0,049

Dans ces derniers pays, la livre se subdivise comme précédemment en onces, gros, scrupules et grains; mais le scrupule se partageant en 24 grains au lieu de 20, la livre contient 6912 grains au lieu de 5760.

MESURES DE CAPACITÉ.

Les seules mesures de capacité employées en pharmacie sont le litre et ses divisions décimales, dont on fait rarement usage, puisque les quantités sont toujours formulées en poids, et que d'ailleurs il est toujours facile de se rendre compte du volume d'un poids donné de liquide, lorsque l'on connaît sa densité.

Mesures de capacité pour les liquides.

1 litre.		équivaut à	1 décimètre cube.
1 décilitre.	— Dixième du litre .	—	100 centimètres cubes.
1 centilitre.	— Centième du litre.	—	10 —
1 millilitre.	— Millième du litre.	—	1 —

Évaluation approximative des cuillerées. et de la Verrée.

			GRAMMES.
Une cuillerée à café d'eau commune équivaut à			5
—	à dessert	— —	10
—	ordinaire	— —	15
Une verrée équivaut à 8 10 cuillerées ordinaires, soit			120 150

On emploie fréquemment, pour certains médicaments liquides, le dosage à la goutte; mais il arrive que, sous l'influence de certaines conditions dépendant soit de l'ouverture laissée pour l'écoulement des gouttes, soit du manque d'habitude, ce dosage n'est pas toujours régulier; le volume et le poids des gouttes s'écoulant des flacons en usage dans

les pharmacies peuvent présenter des différences notables. Souvent aussi, l'écoulement intermittent des liquides se transforme en un filet continu pendant le mesurage. Pour éviter ces inconvénients et obtenir une régularité que ne peuvent donner des flacons de dimensions variables, on a proposé plusieurs instruments connus sous le nom de *compte-gouttes*.

Celui qui est adopté comme *compte-gouttes normal* présente les avantages d'une construction simple et d'un emploi facile. Il consiste en un tube de verre terminé par un ajutage à ouverture capillaire, dont le *diamètre extérieur* doit mesurer exactement *trois millimètres*. Les liquides doivent s'écouler, par ce tube, de leur propre poids et avec régularité.

On considère l'instrument comme bien réglé, lorsqu'à la température de + 15°, vingt gouttes d'eau distillée pèsent 1 gramme à moins de 2 centigrammes près.

Nous donnons ici le poids très approximatif de ~~vingt~~ une goutte~~s~~ de différents liquides qui sont quelquefois prescrits par ~~cinq, dix, quinze ou vingt gouttes.~~ gouttes et le nombre de gouttes nécessaires pour un gramme. Les pesées ont été faites à une température voisine de + 15° avec un compte-gouttes dont le tube d'écoulement satisfaisait à la condition sus-énoncée.

Poids des gouttes à la température de + 15°

	POIDS DE 1 GOUTTE.	NOMBRE POUR 1 GRAMME.
Acide acétique cristallisable D = 1,0635	0,0181	55
— azotique officinal D = 1,390	0,0434	23
— — alcoolisé (alcool nitrique)	0,0185	54
— chlorhydrique officinal D = 1,170	0,0476	21
— cyanhydrique médicinal au 1/100e	0,0500	20
— phénique (acide 1 p. alcool à 90c 1 p.)	0,0200	50
— sulfurique officinal D = 1,842	0,0384	26

	POIDS DE 1 GOUTTE.	NOMBRE POUR 1 GRAMME.
Acide sulfurique dilué au 1/10e	0,0500	20
— — alcoolisé (eau de Rabel)	0,0185	54
Alcool à 90c D = 0,8339	0,0164	61
— à 80c D = 0,8638	0,0178	56
— à 60c D = 0,9133	0,0192	52
Alcoolature d'aconit (feuilles)	0,0189	53
— — (racines)	0,0189	53
Ammoniaque liquide officinale D = 0,925	0,0454	22
Chloroforme D = 1,500	0,0178	56
Chlorure (Per-) de fer, solution officinale D = 1,260	0,0500	20
Créosote du hêtre D = 1,066	0,0232	43
Éther acétique D = 0,914	0,0172	58
— officinal D = 0,720	0,0111	90
— — alcoolisé (liqueur d'Hoffmann)	0,0139	72
Glycérine officinale D = 1,242	0,0400	25
Gouttes amères de Baumé	0,0189	53
— noires anglaises	0,0270	37
Huile de croton	0,0208	48
— phosphorée	0,0208	48
— volatile de menthe	0,0200	50
— — de pétrole	0,0175	57
— — de térébenthine D = 0,876	0,0185	54
Laudanum de Rousseau	0,0285	35
— de Sydenham	0,0303	33
Liqueur de Fowler au 1/100e 0,0434	~~0,0347~~	23
Soluté de chloral, au tiers	0,0322	31
— de chlorhydrate de morphine au 1/20e et au 1/100e	0,0500	20
— d'azotate d'argent, au 1/8e, au 1/4 et à parties égales	0,0500	20
— de sulfate d'atropine, au 1/100e et au 1/1000e	0,0500	20
— — de strychnine, — —	0,0500	20
— — de zinc, — et saturée	0,0500	20
Teinture d'aconit (feuilles)	0,0189	53
— — (racines)	0,0189	53
— de belladone	0,0189	53

	POIDS DE 1 GOUTTE.	NOMBRE POUR 1 GRAMME.
Teinture de cantharide	0,0175	57
— de castoréum.	0,0175	57
— — éthérée	0,0121	82
— de colchique (bulbes)	0,0189	53
— — (semences)	0,0189	53
— de digitale.	0,0189	53
— d'extrait d'opium	0,0189	53
— d'iode.	0,0164	61
— de noix vomique.	0,0175	57
— d'opium camphrée (élixir parégorique). .	0,0192	52
— de scille.	0,0189	53
— de valériane	0,0189	53
Vin de colchique (bulbes).	0,0303	33
— — (semences).	0,0303	33
— de Grenache D = 1,028.	0,0303	33
Vinaigre, à 8 pour cent d'acide réel	0,0384	26
— scillitique.	0,0384	26

DENSITÉS ET ARÉOMÈTRES.

Il est souvent nécessaire, dans les opérations pharmaceutiques, d'amener une solution à une densité déterminée, soit pour en obtenir la cristallisation, soit pour obtenir un état de concentration toujours identique.

La densité de certains liquides est, dans certaines limites, une indication de leur pureté ou de leur composition.

Les procédés scientifiques employés pour déterminer la densité des liquides avec précision, n'étant pas rigoureusement indispensables dans la pratique et ayant l'inconvénient d'une exécution lente, on fait exclusivement usage dans les laboratoires de pharmacie d'aréomètres à poids constants.

Le plus ancien de ces aréomètres est celui de *Baumé*, dont on se sert encore aujourd'hui, principalement pour

les liquides dont le poids spécifique est plus grand que celui de l'eau.

Les points fixes de ce dernier instrument sont déterminés de la façon suivante : le flotteur est lesté de telle façon que le point d'affleurement dans l'eau distillée, à la température de + 12°,5 centigrades, se trouve à l'extrémité supérieure de la tige : ce point d'affleurement est marqué 0. Le deuxième point d'affleurement nécessaire pour fixer la longueur d'un degré est déterminé par l'immersion de l'instrument dans une solution composée de 85 parties d'eau distillée et de 15 parties de sel marin très pur et très sec, l'opération étant faite à la même température que pour l'eau distillée[1]. La longueur de la tige comprise entre ces deux points est divisée en 15 parties égales dont chacune constitue le degré de l'aréomètre de Baumé. La tige étant supposée cylindrique, on prolonge les divisions équidistantes au-dessous du degré 15, et l'on pousse ce mode de partage jusqu'au 75e degré.

D'après l'usage auquel on destine l'instrument fondé sur la graduation de Baumé, on le construit de telle façon que sa tige ne comprenne qu'une partie plus ou moins étendue de l'échelle; il reçoit alors les noms de *pèse-sel*, de *pèse-acide*, de *pèse-sirop*, etc.

Ce n'est pas ici le lieu de reproduire les objections que suscite l'emploi de cet instrument à graduation arbitraire, admis dans la pratique de la pharmacie et de l'industrie depuis un grand nombre d'années. Il suffit de signaler la construction souvent défectueuse des aréomètres livrés à bas prix dans le commerce, et la difficulté de se procurer plusieurs instruments de ce genre dont les indications soient comparables, pour justifier leur abandon.

1. Le poids du litre de cette solution, à la température de + 12°,5 centigr., est de 1110,57 dans l'air, et de 1111,64 dans le vide.

Nous adopterons donc la proposition souvent émise de substituer, pour tous les liquides, le densimètre de *Brisson* à l'aréomètre de Baumé. Les densimètres sont des instruments qui appartiennent aussi à la classe des aréomètres à poids constants; mais ils sont construits et gradués de telle façon, que le point d'affleurement représente la densité du liquide dans lequel ils sont immergés.

Dans les densimètres destinés aux liquides plus denses que l'eau, le point d'affleurement dans l'eau distillée à + 4° se trouve vers le sommet de la tige et il est marqué 1000. Les divisions tracées au-dessous de celle-ci sur la tige correspondent à des densités croissantes par *millièmes*, *centièmes* et *dixièmes* depuis 1000 jusqu'à 2000.

Ainsi, un liquide dans lequel le densimètre s'enfoncera jusqu'au point d'affleurement marqué 1261, aura pour densité 1,261, l'eau à + 4° étant prise pour unité.

On peut dire également que les divisions de l'instrument donnent le poids réel d'un litre de liquide : le point d'affleurement dans l'eau distillée correspond à 1000 grammes, c'est-à-dire au poids d'un litre d'eau à + 4°. Si le liquide que l'on examine marque 1261, cela veut dire qu'un litre de ce liquide pèse 1 kilogramme 261 grammes.

Cette dernière manière de considérer les indications du densimètre permet de vérifier avec promptitude et sûreté la bonne construction de l'instrument, avantage qui lui est propre.

On trouve dans le commerce, pour quelques solutés, pour les sirops par exemple, des densimètres portant deux échelles juxtaposées : sur l'une est marquée la densité; sur l'autre sont inscrits les degrés correspondants, déterminés suivant le système de graduation adopté par Baumé.

Le tableau suivant indique les densités correspondant aux

différents degrés de l'aréomètre de Baumé avec le poids du litre pesé dans l'air.

Table des densités à + 12°,5, correspondant aux degrés de l'aréomètre de Baumé[1], avec le poids du litre du liquide pesé dans l'air, sous la pression de 0m,760 et à la même température.

(Cette table peut servir à + 15 degrés et à toute température voisine.)

POIDS DU LITRE dans le vide ou densité à +12°,5	DEGRÉS ARÉOMÉTRIQUES	POIDS DU LITRE dans l'air à +12°,5	POIDS DU LITRE dans le vide ou densité à +12°,5	DEGRÉS ARÉOMÉTRIQUES	POIDS DU LITRE dans l'air à +12°,5	POIDS DU LITRE dans le vide ou densité à +12°,5	DEGRÉS ARÉOMÉTRIQUES	POIDS DU LITRE dans l'air à +12°,5
0,99949	0	998,404	1,211	26	1210	1,557	52	1536
1,0061	1	1005	1,221	27	1220	1,5535	53	1552,5
1,0131	2	1012	1,231	28	1230	1,570	54	1569
1,0201	3	1019	1,2415	29	1240,5	1,587	55	1586
1,0271	4	1026	1,252	30	1251	1,604	56	1603
1,0341	5	1033	1,263	31	1262	1,621	57	1620
1,0411	6	1040	1,2735	32	1272,5	1,639	58	1638
1,0486	7	1047,5	1,284	33	1283	1,6575	59	1656,5
1,0561	8	1055	1,296	34	1295	1,676	60	1675
1,0641	9	1063	1,307	35	1306	1,6949	61	1694
1,0716	10	1070,5	1,319	36	1318	1,7149	62	1714
1,0791	11	1078	1,331	37	1330	1,7349	63	1734
1,0871	12	1086	1,343	38	1342	1,7554	64	1754,5
1,0951	13	1094	1,355	39	1354	1,7764	65	1775,5
1,1031	14	1102	1,367	40	1366	1,7979	66	1797
1,11164	15	1110,57	1,380	41	1379	1,8299	67	1819
1,1201	16	1119	1,393	42	1392	1,8424	68	1841,5
1,1286	17	1127,5	1,406	43	1405	1,8659	69	1865
1,1571	18	1136	1,4195	44	1418,5	1,8899	70	1889
1,1461	19	1145	1,4335	45	1432,5	1,9149	71	1914
1,1551	20	1154	1,4475	46	1446,5	1,9389	72	1938
1,164	21	1163	1,4615	47	1460,5	1,9649	73	1964
1,173	22	1172	1,476	48	1475	1,9909	74	1990
1,1825	23	1181,5	1,491	49	1490	2,01793	75	2017
1,192	24	1191	1,506	50	1505	—	—	—
1,2015	25	1200,5	1,5215	51	1520,5	—	—	—

1. Berthelot, Coulier et d'Almeida.

On a fait usage en France de plusieurs espèces d'aréomètres pour les liquides dont le poids spécifique est plus faible que celui de l'eau ; ils étaient désignés sous les noms de pèse-esprit, pèse-alcool, pèse-éther, etc. Tous ces instruments plus ou moins défectueux sont aujourd'hui remplacés par les densimètres et par l'alcoomètre centésimal de *Gay-Lussac*, dont nous allons brièvement indiquer le principe et le mode d'emploi.

L'instrument désigné par Gay-Lussac sous le nom d'*alcoomètre centésimal* est, quant à la forme, un aréomètre ordinaire à poids constant. Son échelle de graduation est établie à $+15^\circ$ du thermomètre centigrade. Elle comprend 100 parties ou degrés : le 0 correspond à l'eau pure, la division 100 à l'alcool absolu, et chaque degré représente *en volume* 1/100e d'alcool absolu.

Comme l'alcool et l'eau se contractent par leur dissolution réciproque, comme de plus la contraction varie suivant les proportions différentes de chacun de ces liquides mélangés, les divisions de cet instrument ne sont pas équidistantes.

La méthode suivie par Gay-Lussac pour établir la graduation de l'alcoomètre centésimal consiste : 1° à lester le flotteur; 2° à fixer les divisions non équidistantes de la tige. Pour la première opération, le réglage du lest doit être tel que le point d'affleurement dans l'eau distillée à $+15^\circ$ soit situé à la partie inférieure de la tige cylindrique : c'est le 0; le point d'affleurement dans l'alcool pur se trouve vers le sommet : c'est le 100.

On détermine expérimentalement, à la même température de $+15^\circ$, les points d'affleurement du flotteur dans les liquides contenant en volume 90, 80, 70.... 30, 20, 10 parties d'alcool absolu et les quantités n, n', n''.... d'eau distillée nécessaires pour faire 100 volumes de chacun des mélanges.

Les valeurs n, n', n'', etc., ont été déterminées dans des tables qui pourraient être utilisées. On préfère ne pas recourir à ces tables et ajouter directement à l'alcool les proportions d'eau qui en s'unissant à lui forment 100 volumes du mélange à la température indiquée.

A partir du degré 100, les points d'affleurement dans les neuf mélanges indiqués sont marqués 90, 80, 70..., 30, 20, 10. On remarque que les intervalles entre les points de division diminuent de 100° à 30°, et augmentent sensiblement de 20° à 0°. Les longueurs de l'échelle comprises entre deux numéros sont partagées en dix parties proportionnelles. Tel est le principe de la construction de l'alcoomètre centésimal étalon. Au moyen de cet instrument, on établit par comparaison l'échelle des alcoomètres qui sont utilisés pour les besoins de la pharmacie.

Lorsqu'on plonge l'alcoomètre centésimal dans un alcool quelconque à la température de + 15°, le degré correspondant au point d'affleurement indique, en centièmes et en volume, la composition du liquide en alcool absolu. Supposons que l'instrument s'enfonce dans un alcool jusqu'au trait marqué 56° à + 15°, cela signifie que 1 litre de ce liquide renferme 560 centimètres cubes d'alcool absolu.

Les indications de l'alcoomètre ne sont exactes que pour des mélanges ne renfermant que de l'alcool et de l'eau, et que pour la température de + 15°, à laquelle l'instrument a été gradué. Si la température est supérieure à + 15°, la densité du liquide diminuant, le point d'immersion est situé plus haut sur la tige ; la force alcoolique résultant du degré centésimal est portée au-dessus de la valeur ; c'est l'inverse qui a lieu si la température est inférieure à + 15°. Lors donc que l'on veut connaître par l'alcoomètre centésimal la composition d'un mélange d'alcool et d'eau, il est indispensable, soit d'opérer à la température de + 15°, soit,

et c'est là le moyen pratique, de recourir aux tables de correction publiées par Gay-Lussac dans son Instruction pour l'alcoomètre centésimal[1].

1. Pour faire usage de ces tables (Table de la *force réelle* des liquides spiritueux, et Table de *Richesse* en alcool des liquides spiritueux), il est indispensable de bien déterminer la signification des termes employés, qui sont les suivants :

1° La *force réelle* d'un alcool est le *degré* que marque l'alcoomètre centésimal plongé dans cet alcool à la température de + 15°.

2° La *force* est *apparente*, lorsque la température est au-dessus ou au-dessous de + 15°. On transforme la force apparente en force réelle au moyen de la *table de la force réelle*.

3° Le *volume réel*, ou plus simplement *volume* d'un alcool est le nombre de litres que mesure cet alcool à la température de + 15°.

4° Le *volume* est *apparent* lorsque la température est différente. On transforme le volume apparent en volume réel au moyen des indications fournies par la *table de la force réelle*.

Exemple : On présente 100 litres d'un alcool dont la force apparente est 92° à la température de 23°, et l'on demande quelle en est la force réelle ou le degré. — En consultant la table de la force réelle, on trouve que la force réelle, ou le degré, de cet alcool est de 90°. La table indique en outre que 100 litres de cet alcool mesurés à la temperature de 23°, n'occuperaient plus, à la température de + 15°, qu'un volume de 99 litres 2 décilitres. Ce volume réel se trouve inscrit immédiatement au-dessous de 90°, force réelle ou degré de l'alcool.

5° La *richesse* en alcool d'un liquide spiritueux, ou plus simplement *richesse*, est le nombre de litres d'alcool pur (mesuré à la température de + 15°) contenus dans 100 litres de cet alcool mesuré à la température à laquelle la force apparente est prise. Elle est donc le *produit* de la force réelle par le volume ramené de la température observée à celle de + 15°.

Exemple : On présente 100 litres d'un alcool dont la force apparente est 83° à + 4°, et l'on demande quelle en est la richesse. — D'après la table de la force réelle, 100 litres d'alcool dont la force apparente est 83° à la température de + 4°, ont à + 15° pour *force réelle* 86°,1, et pour *volume* 101^lit,1. Par conséquent, la quantité d'alcool pur qu'ils renferment, ou leur *richesse*, est 0,861 × 101^lit,1 = 87^lit,047, ou simplement 87 litres, en négligeant la fraction. C'est précisément le nombre donné par la *table de richesse*.

La *table de la force réelle* donne donc à la fois le degré de l'alcool à + 15°, et le volume que 100 litres de cet alcool occuperaient à cette température. — La *table de richesse* dispense de la transformation du volume apparent en volume réel, et donne immédiatement et sans calcul le chiffre de la richesse.

On voit d'après ce qui précède que l'évaluation de la *force* intéresse seule le

La table de la *Force réelle* est trop étendue pour que nous la reproduisions ici; nous en avons extrait seulement les indications qui peuvent être souvent utiles au pharmacien : ce sont celles qui correspondent à la *force réelle* de l'alcool dont l'emploi se trouve prescrit dans différentes préparations médicamenteuses.

pharmacien lorsqu'il doit faire une opération qui nécessite l'emploi d'un alcool d'un *degré* déterminé. L'évaluation de la *richesse*, au contraire, sert de base aux opérations commerciales ou douanières, le prix à payer étant proportionnel à la quantité d'alcool pur vendue ou taxée.

Tableau indiquant, pour les alcools les plus usités, le degré que *doit marquer* l'alcoomètre à des températures inférieures ou supérieures à + 15 degrés.

DEGRÉS CENTÉSIMAUX marqués par l'Alcoomètre aux températures observées (*force apparente*) — TEMPÉRATURE OBSERVÉE	DEGRÉS CENTÉSIMAUX à la température de + 15° centigrades (*force réelle*) 30°	40°	50°	60°	80°	85°	90°	95°
0	24,3	33,8	44,2	54,8	75,5	80,7	86,1	91,5
1	24,8	34,2	44,6	55,1	75,8	81,0	86,4	91,7
2	25,0	34,6	45,1	55,5	76,1	81,3	86,6	92,1
3	25,4	35,0	45,4	55,8	76,4	81,6	86,8	92,3
4	25,8	35,5	45,8	56,2	76,7	81,8	87,2	92,5
5	26,0	35,9	46,2	56,5	77,0	82,2	87,4	92,7
6	26,4	36,3	46,6	56,9	77,3	82,5	87,7	92,9
7	26,8	36,8	46,9	57,2	77,6	82,8	88,0	93,2
8	27,2	37,2	47,3	57,5	77,9	83,0	88,2	93,4
9	27,6	37,6	47,7	58,0	78,2	83,3	88,5	93,6
10	28,0	38,0	48,1	58,3	78,5	83,6	88,7	93,8
11	28,4	38,4	48,5	58,6	78,8	83,9	89,0	94,1
12	28,8	38,8	48,8	59,0	79,1	84,2	89,3	94,3
13	29,2	39,2	49,2	59,3	79,4	84,4	89,5	94,6
14	29,6	39,6	49,6	59,7	79,7	84,7	89,8	94,8
15	—	—	—	—	—	—	—	—
16	30,4	40,5	50,4	60,4	80,3	85,3	90,3	95,2
17	30,8	40,9	50,7	60,7	80,6	85,6	90,5	95,4
18	31,2	41,2	51,1	61,1	80,9	85,9	90,8	95,7
19	31,6	41,6	51,5	61,4	81,2	86,1	91,0	95,9
20	32,0	42,0	51,8	61,8	81,5	86,4	91,3	96,0
21	32,4	42,4	52,2	62,1	81,8	86,7	91,5	96,3
22	32,8	42,8	52,6	62,5	82,1	87,0	91,8	96,5
23	33,3	43,2	52,9	62,8	82,4	87,2	92,0	96,7
24	33,7	43,6	53,3	63,1	82,7	87,5	92,3	96,9
25	34,1	43,9	53,7	63,5	82,9	87,8	92,5	97,1
26	34,5	44,3	54,0	63,8	83,2	88,1	92,8	97,3
27	34,9	44,7	54,4	64,1	83,5	88,3	92,9	97,5
28	35,3	45,1	54,8	64,5	83,8	88,6	93,2	97,7
29	35,7	45,5	55,1	64,8	84,1	88,9	93,5	97,9
30	36,1	45,9	55,4	65,1	84,4	89,1	93,7	98,0

Pour les autres degrés et à défaut de tables, on peut faire la correction de température en se servant de la formule de *Francœur*, mais à la condition expresse de substituer au coefficient invariable (0,4) donné par l'auteur, le coefficient qui se rapporte à ~~la température~~ à laquelle ~~a eu lieu l'expérience~~ [au degré indiqué par l'alcoomètre] et que l'on trouvera dans la 5e colonne du tableau suivant, sous la désignation de la lettre *c*. La formule devient alors : $x = N \pm c(t - t')$; $(t - t')$ exprimant la différence entre la température normale et la température observée.

ALCOOMÉTRIE.

Tableau indiquant : 1° les rapports des degrés centésimaux avec la densité, le poids du litre dans l'air et le titre pondéral ; 2° les coefficients pour la correction de température dans l'évaluation de la force réelle, et la contraction correspondant aux divers mélanges d'alcool et d'eau.

DEGRÉS CENTÉSIMAUX ou centièmes d'alcool absolu *en volume*	POIDS DU LITRE dans le vide ou densité (1) à + 15°	POIDS DU LITRE dans l'air à + 15°	TITRE PONDÉRAL ou centièmes d'alcool absolu *en poids*	COEFFICIENTS [c] pour la correction de température de 0° à 30°	CONTRACTIONS des mélanges alcooliques
0	0,9992	998,08	0,00	0,00	0,00
1	0,9977	996,58	0,80	0,08	0,06
2	0,9962	995,08	1,59	0,08	0,11
3	0,9948	993,68	2,39	0,08	0,17
4	0,9934	992,28	3,20	0,08	0,24
5	0,9921	990,98	4,00	0,09	0,32
6	0,9908	989,69	4,81	0,09	0,39
7	0,9895	988,39	5,62	0,10	0,47
8	0,9883	987,19	6,43	0,10	0,56
9	0,9870	985,89	7,24	0,11	0,64
10	0,9859	984,79	8,05	0,12	0,73
11	0,9847	983,59	8,87	0,14	0,81

(1) Les chiffres inscrits dans cette colonne expriment les *vraies densités*, ou le poids à + 15° de l'unité de volume du mélange. Ce sont les densités données par Gay-Lussac, mais rapportées à l'eau au maximum de densité.

DEGRÉS CENTÉSIMAUX ou centièmes d'alcool absolu *en volume*	POIDS DU LITRE dans le vide ou densité (1) à + 15°	POIDS DU LITRE dans l'air à + 15°	TITRE PONDÉRAL ou centièmes d'alcool absolu *en poids*	COEFFICIENTS [*c*] pour la correction de température de 0° à 30°	CONTRACTIONS des mélanges alcooliques
12	0,9836	982,49	9,69	**0,15**	0,91
13	0,9825	981,39	10,51	**0,16**	1,00
14	0,9814	980,29	11,33	**0,18**	1,10
15	0,9804	979,29	12,15	**0,20**	1,20
16	0,9794	978,29	12,97	**0,22**	1,31
17	0,9784	977,29	13,80	**0,24**	1,42
18	0,9774	976,29	14,62	**0,25**	1,52
19	0,9765	975,40	15,45	**0,27**	1,64
20	0,9755	974,40	16,28	**0,29**	1,74
21	0,9745	973,40	17,11	**0,30**	1,85
22	0,9734	972,30	17,95	**0,32**	1,94
23	0,9724	971,30	18,78	**0,34**	2,05
24	0,9713	970,20	19,62	**0,36**	2,14
25	0,9703	969,20	20,46	**0,37**	2,25
26	0,9692	968,10	21,30	**0,38**	2,35
27	0,9682	967,10	22,14	**0,39**	2,45
28	0,9671	966,00	22,99	**0,39**	2,54
29	0,9660	964,90	23,84	**0,40**	2,64
30	0,9649	963,80	24,69	**0,40**	2,73
31	0,9637	962,60	25,54	**0,41**	2,82
32	0,9625	961,40	26,40	**0,41**	2,90
33	0,9613	960,21	27,26	**0,41**	2,99
34	0,9600	958,91	28,12	**0,41**	3,07
35	0,9586	957,51	28,99	**0,41**	3,13
36	0,9573	956,21	29,86	**0,41**	3,21
37	0,9559	954,81	30,73	**0,41**	3,27
38	0,9545	953,41	31,61	**0,40**	3,34
39	0,9530	951,91	32,49	**0,40**	3,39
40	0,9515	950,41	33,38	**0,40**	3,45
41	0,9499	948,81	34,27	**0,40**	3,49
42	0,9483	947,21	35,17	**0,40**	3,54

(1) Les chiffres inscrits dans cette colonne expriment les *vraies densités*, ou le poids à + 15° de l'unité de volume du mélange. Ce sont les densités données par Gay-Lussac, mais rapportées à l'eau au maximum de densité.

DEGRÉS CENTÉSIMAUX ou centièmes d'alcool absolu *en volume*	POIDS DU LITRE dans le vide ou densité (1) à + 15°	POIDS DU LITRE dans l'air à + 15°	TITRE PONDÉRAL ou centièmes d'alcool absolu *en poids*	COEFFICIENTS [c] pour la correction de température de 0° à 30°	CONTRACTIONS des mélanges alcooliques
43	0,9466	945,52	36,07	0,39	3,57
44	0,9449	943,82	36,97	0,39	3,61
45	0,9432	942,12	37,88	0,39	3,64
46	0,9414	940,32	38,80	0,38	3,67
47	0,9396	938,52	39,72	0,38	3,69
48	0,9378	936,72	40,64	0,38	3,72
49	0,9359	934,82	41,57	0,37	3,73
50	0,9340	932,92	42,51	0,37	3,75
51	0,9321	931,03	43,44	0,38	3,77
52	0,9301	929,03	44,39	0,36	3,77
53	0,9281	927,03	45,34	0,36	3,78
54	0,9261	925,03	46,30	0,36	3,78
55	0,9240	922,93	47,26	0,36	3,78
56	0,9219	920,83	48,23	0,35	3,77
57	0,9198	918,73	49,20	0,35	3,77
58	0,9177	916,64	50,18	0,35	3,76
59	0,9155	914,43	51,17	0,35	3,75
60	0,9133	912,24	52,16	0,34	3,75
61	0,9111	910,04	53,16	0,34	3,71
62	0,9088	907,74	54,17	0,34	3,69
63	0,9065	905,44	55,18	0,34	3,67
64	0,9042	903,15	56,20	0,33	3,64
65	0,9019	900,85	57,22	0,33	3,62
66	0,8996	898,55	58,25	0,33	3,59
67	0,8972	896,15	59,29	0,33	3,56
68	0,8948	893,75	60,34	0,32	3,53
69	0,8928	891,35	61,39	0,32	3,49
70	0,8899	888,86	62,45	0,32	3,45
71	0,8874	886,36	63,53	0,32	3,40
72	0,8850	883,86	64,60	0,32	3,36
73	0,8824	881,26	65,69	0,31	3,30

(1) Les chiffres inscrits dans cette colonne expriment les *vraies densités*, ou le poids à + 15° de l'unité de volume du mélange. Ce sont les densités données par Gay-Lussac, mais rapportées à l'eau au maximum de densité.

DEGRÉS CENTÉSIMAUX ou centièmes d'alcool absolu *en volume*	POIDS DU LITRE		TITRE PONDÉRAL ou centièmes d'alcool absolu *en poids*	COEFFICIENTS [c] pour la correction de température de 0° à 30°	CONTRACTIONS des mélanges alcooliques
	dans le vide ou densité (1) à + 15°	dans l'air à + 15°			
74	0,8798	878,66	66,79	0,31	3,25
75	0,8772	876,06	67,89	0,31	3,19
76	0,8746	873,47	69,00	0,31	3,14
77	0,8719	870,77	70,13	0,30	3,07
78	0,8692	868,07	71,26	0,30	3,01
79	0,8665	865,37	72,39	0,30	2,94
80	0,8638	862,67	73,54	0,29	2,88
81	0,8610	859,88	74,70	0,29	2,80
82	0,8582	857,08	75,87	0,29	2,73
83	0,8553	854,18	77,06	0,28	2,64
84	0,8524	851,28	78,25	0,28	2,56
85	0,8495	848,38	79,45	0,28	2,48
86	0,8465	845,39	80,67	0,27	2,38
87	0,8435	842,39	81,90	0,27	2,29
88	0,8404	839,29	83,14	0,26	2,18
89	0,8372	836,09	84,41	0,26	2,07
90	0,8339	832,79	85,70	0,25	1,94
91	0,8305	829,40	87,00	0,25	1,71
92	0,8271	826,00	88,32	0,24	1,67
93	0,8235	822,40	89,67	0,23	1,52
94	0,8199	818,80	91,03	0,22	1,36
95	0,8161	815,01	92,43	0,22	1,19
96	0,8121	811,01	93,86	0,21	0,99
97	0,8079	806,81	95,33	0,20	0,78
98	0,8035	802,42	96,84	0,19	0,54
99	0,7989	797,82	98,39	0,19	0,29
100	0,7940	792,92	100,00	0,18	0,00

(1) Les chiffres inscrits dans cette colonne expriment les *vraies densités*, ou le poids à + 15° de l'unité de volume du mélange. Ce sont les densités données par Gay Lussac, mais rapportées à l'eau au maximum de densité.

MOUILLAGE.

Tableau indiquant les quantités *en poids* d'alcool à un degré donné et d'eau distillée nécessaires pour obtenir *un kilogramme* d'alcool à l'un des titres indiqués par le Codex.

DEGRÉ de L'ALCOOL employé	TITRE A OBTENIR									
	30°		60°		80°		85°		90°	
	ALCOOL	EAU	ALCOOL	EAU	ALCOOL	EAU	ALCOOL	EAU	ALCOOL	EAU
96	263	737	555	445	783	217	846	154	913	87
95	267	733	564	436	796	204	859	141	927	73
94	271	729	573	427	808	192	873	127	942	58
93	275	725	582	418	820	180	886	114	956	44
92	280	720	590	410	832	168	899	101	970	30
91	284	716	599	401	845	155	913	87	985	15
90	288	711	609	391	858	142	927	73	»	»
89	292	708	618	382	871	129	941	59	»	»
88	297	703	627	373	884	116	955	45	»	»
87	301	699	637	363	898	102	970	30	»	»
86	306	694	646	354	912	88	985	15	»	»
85	311	689	656	544	926	74	»	»	»	»
84	316	684	667	333	940	60	»	»	»	»
83	320	680	677	323	955	45	»	»	»	»
82	325	675	687	313	969	31	»	»	»	»
81	330	670	698	302	994	16	»	»	»	»
80	336	664	709	291	»	»	»	»	»	»
79	341	659	720	280	»	»	»	»	»	»
78	346	653	732	268	»	»	»	»	»	»
77	352	648	744	256	»	»	»	»	»	»
76	357	643	756	244	»	»	»	»	»	»
75	364	636	768	232	»	»	»	»	»	»
74	370	630	781	219	»	»	»	»	»	»
73	376	624	794	206	»	»	»	»	»	»
72	382	618	807	193	»	»	»	»	»	»
71	389	611	821	179	»	»	»	»	»	»
70	395	605	835	165	»	»	»	»	»	»
69	402	598	849	151	»	»	»	»	»	»

DEGRÉ de L'ALCOOL employé	TITRE A OBTENIR									
	30°		60°		80°		85°		90°	
	ALCOOL	EAU	ALCOOL	EAU	ALCOOL	EAU	ALCOOL	EAU	ALCOOL	EAU
68	409	591	864	136	»	»	»	»	»	»
67	416	584	880	120	»	»	»	»	»	»
66	424	576	896	104	»	»	»	»	»	»
65	447	553	911	89	»	»	»	»	»	»
64	439	561	928	72	»	»	»	»	»	»
63	447	553	946	54	»	»	»	»	»	»
62	456	543	963	37	»	»	»	»	»	»
61	464	536	981	19	»	»	»	»	»	»
60	473	527	»	»	»	»	»	»	»	»
56	512	488	»	»	»	»	»	»	»	»
54	533	467	»	»	»	»	»	»	»	»
50	581	419	»	»	»	»	»	»	»	»
47	622	378	»	»	»	»	»	»	»	»
44	668	332	»	»	»	»	»	»	»	»
40	740	260	»	»	»	»	»	»	»	»
38	781	219	»	»	»	»	»	»	»	»
36	827	173	»	»	»	»	»	»	»	»
34	878	122	»	»	»	»	»	»	»	»
32	935	65	»	»	»	»	»	»	»	»

TABLE DE SOLUBILITÉ
D'UN CERTAIN NOMBRE DE SUBSTANCES
EMPLOYÉES EN PHARMACIE

UNE PARTIE EST SOLUBLE DANS :	EAU à 15°	EAU à 100°	ALCOOL à 90°	ÉTHER	CHLOROFORME	GLYCÉRINE D=1,242
Acétate de cuivre neutre. . .	13	5	15	. . .	. . .	10
— de morphine.	très sol.	. . .	très sol.	. . .	60	5
— de plomb neutre. . .	1,69	. . .	8	. . .	. . .	5
Acide arsénieux opaque. . .	80	9	140,83	. . .	. . .	5
— arsénique.	2	. . .	. . .	. . .	. . .	5
— benzoïque.	400	12,03	2,40	3,18	. .	10
— borique cristallisé. . .	30	3,5	16	. . .	. . .	10
— chromique	très sol.	. .	*décomposé*	. . .	*insol.*	*décomposé*
— citrique.	0,75	0,50	1,89	44,15	. . .	toute prop^{on}
— oxalique	8,71	1	6,8	78,9	. . .	7,50
— phénique.	16	. . .	toute prop^{on}	toute prop^{on}	. . .	très sol.
— salicylique	413,22	12,6	2,37	1,98	. . .	. . .
— succinique.	18,86	0,83	7,94	78,9	. . .	. . .
— tartrique	0,66	0,50	2,43	250	. . .	toute prop^{on}
Arséniate de soude.	4	. . .	60	. . .	. . .	2
Arsénite de potasse.	très sol.	. . .	. . .	. . .	. . .	. . .
— de soude.	200	50	1,33	. . .	. . .	. . .
Atropine.	500	33,3	8	59,8	3	33,3
Azotate d'argent.	1	0,50	10	. . .	. . .	toute prop^{on}
— de baryte.	20	2,84	insoluble	. . .	. . .	. . .
— de plomb.	7,5	. . .	insoluble	. . .	. . .	. . .
— de potasse.	3,94	0,4	. . .	. . .	. . .	. . .
— de strychnine.	90	3	60	insoluble	15	25
Baryte hydratée cristallisée.	25	10	insoluble	. . .	. . .	. . .
Benzine.	. . .	. . .	. . .	. . .	. . .	insoluble
Borate de soude prismatique.	22	2	insoluble	. . .	. . .	1,66
Brome.	30,09	. . .	soluble	très sol.	fac^{t} sol.	toute prop^{on}
Bromoforme.	très peu sol.	.	soluble	soluble	. . .	. . .
Bromure de potassium. . .	très sol.	. . .	peu sol.	insoluble	. . .	4
Brucine.	850	500	très sol	. . .	. . .	44,4

UNE PARTIE EST SOLUBLE DANS :	EAU à 15°	EAU à 100°	ALCOOL à 90°	ETHER	CHLOROFORME	GLYCÉRINE D=1,242
Caféine	50	très sol.	soluble	peu sol.	10	. . .
Camphre	840	. . .	0,83 (alcool à 80)	soluble	soluble	insoluble
Cantharidine	insoluble	. . .	peu sol.	soluble	fac[t] sol.	insoluble
Carbonate d'ammoniaque	3,6	.	insoluble	insoluble	. . .	5
— de potasse	0,92	. . .	insoluble	insoluble	insoluble	. . .
— de potasse (bi-) cristall.	4	décomposé	. . .	. . .	. . .	. . .
— de soude cristallisé	2	0,22	. . .	. . .	. . .	1,02
— de soude (bi-)	13	décomposé	. . .	. . .	. . .	12,50
Chaux	781	1270	. . .	. . .	. . .	. . .
Chlorate de potasse	16,6	1,66	. . .	. . .	. . .	30,3
— de soude	3	0,5	. . .	. . .	. . .	. . .
Chlorhydrate d'ammoniaque	2,72	1	8,3	. . .	. . .	5
— de morphine	20	1	soluble	. . .	. . .	5
— de quinine	25	5	3	. . .	10	. . .
Chloroforme	100	. . .	toute prop[on]	toute prop[on]	. . .	insoluble
Chlorure d'antimoine	. . .	. . .	. . .	. . .	. . .	toute prop[on]
— de baryum	2,5	1,3	. . .	. . .	. . .	10
— de fer (per-)	très sol.	. . .	très sol.	très sol.	insoluble	toute prop[on]
— de mercure (bi-)	15,2	1,85	3,61	4,10	. . .	13,33
— de potassium	3	1,68	. . .	. . .	. . .	. . .
— de sodium	2,79	2,47	. . .	. . .	. . .	5
— de zinc	toute prop[on]	. . .	très sol.	. . .	. . .	2
Chrômate de potasse (bi-)	10	. . .	décomposé	insoluble	. . .	décomposé
Cinchonine	presq. insol.	2500	140,8 (alcool à 85)	384,62	40	200
Cire	. . .	. . .	sol. à chaud	soluble	fac[t] sol.	. . .
Codéine	60	1,7	soluble	soluble	. . .	toute prop[on]
Conicine	90	peu sol.	toute prop[on]	6	. . .	. . .
Créosote	80 à 90	. . .	fac[t] sol.	. . .	. . .	toute prop[on]
Cyanure de mercure	8	2,7	20	. . .	. . .	3,73
— de potassium	très sol.	. . .	83	. . .	. . .	3,12
Digitaline	presq. insol.	250	soluble	insoluble	85	. . .
Essence d'amandes amères	33,3	. . .	toute prop[on]	très sol.	. . .	. . .
Ether officinal à 0,720	9	. . .	toute prop[on]	. . .	. . .	insoluble
Huiles fixes	. . .	. . .	. . .	. . .	. . .	insolubles
— volatiles	. . .	. . .	. . .	. . .	. . .	insolubles
Iode	7000	. . .	très sol.	très sol.	très sol.	52,63
Iodoforme	insoluble	. . .	très sol.	. . .	. . .	. . .
Iodure de potassium	0,71	0,45	18	. . .	. . .	2,50
Lactate de fer	48	10	. . .	. . .	. . .	6,25

UNE PARTIE EST SOLUBLE DANS :	EAU à 15°	EAU à 100°	ALCOOL à 90°	ÉTHER	CHLOROFORME	GLYCÉRINE D=1,242
Lactate de zinc	60,2	6,02	...	...	...	...
Morphine cristallisée	insoluble	500	40	traces	60	222,2
Narcotine	...	7000	60	33	40	...
Nicotine	soluble	...	soluble	soluble	soluble	...
Oxalate (bi-) de potasse	40	5,55	insoluble	..	...	...
Papavérine	...	...	...	soluble	soluble	...
Paraffine	...	...	3400	80	soluble	...
Permanganate de potasse	15,15	...	décomposé	...	..	*décomposé*
Phosphate de soude cristall.	4	2	...	...	..	...
Phosphore	insoluble	...	insoluble	142	...	500
Potasse pure	1	..	soluble	...	..	toute propon
Quinine hydratée	1670	200	2,13 (alcool absolu)	5	7	200
Quinoïdine	insoluble	...	6	soluble	5	...
Salicine	17,80	très sol.	soluble	insoluble	500	...
Santonine	diffl sol.	250	44	70	5	...
Soude pure	1	...	fact sol.	...	.	toute propon
Strychnine	7000	2500	soluble	traces	8	...
Sucre de canne	0,45	0,2	111	insoluble	...	...
— de lait	5	2,5	insoluble	insoluble	...	...
Sulfate d'alumine et de potasse (alun)	10,5	0,3	insoluble	insoluble	...	2,50
— d'atropine	soluble	...	...	...	...	3,03
— de chaux	382	400	...	...	...	...
— de cinchonidine	96	...	...	...	...	...
— de cinchonine basique	65	14	...	...	60	14,92
— de cuivre cristallisé	4	2	...	...	...	3,33
— de fer cristallisé	2	0,3	...	...	...	4
— de magnésie	1	0,15	...	...	...	...
— de potasse	9,46	3,79	...	...	...	...
— de quinidine	110	..	...	..	...	...
— de quinine ordinaire basique	755	30,76	80 (alcool à 80)	...	..	36,36
Sulfate de quinine neutre	10,9	...	32	...	...	...
— de soude	2,8	0,5	insoluble	...	...	0,86
— de strychnine offic.	10	2	75	...	...	4,44
— de zinc	0,74	0,15	insoluble	..	...	...
Sulfure de carbone	...	...	...	...	.	insoluble
Tannate de quinine	peu sol.	...	très sol.	...	...	200
Tannin	très sol.	...	soluble	peu sol.	...	2

UNE PARTIE EST SOLUBLE DANS :	EAU à 15°	EAU à 100°	ALCOOL à 90°	ÉTHER	CHLOROFORME	GLYCÉRINE D=1,242
Tartrate d'antimoine et de potasse (émétique).	14	1,8	. . .	. . .	. . .	18,18
Tartrate borico-potassique. .	0,75	0,25	. . .	. . .	. . .	. . .
— de potasse acide. . . .	250	15,01	. . .	. . .	. . .	. . .
— de potasse neutre. . .	4	toute prop^on	. . .	. . .	. . .	. . .
— de potasse et de fer. .	. . .	. . .	. . .	. . .	. . .	12,50
— de potasse et de soude.	1,2	toute prop^on	insoluble	. . .	. . .	. . .
Urée.	1	. . .	5	très peu sol.	. . .	2
Valérianate d'ammoniaque. .	très sol.	. . .	très sol.	. . .	. . .	. . .
— de quinine.	110	40	6	très peu sol.	. . .	. . .
Vératrine.	insoluble	1000	toute prop^on	6,06	1,72	100

CORPS SIMPLES

Équivalents et poids atomiques.

DÉNOMINATION	ÉQUIVALENTS		POIDS ATOMIQUES	
Aluminium	Al	13,75	Al	27,50
Antimoine.	Sb	120	Sb	120
Argent	Ag	108	Ag	108
Arsenic.	As	75	As	75
Azote.	Az	14	Az	14
Baryum.	Ba	68,50	Ba	137
Bismuth.	Bi	210	Bi	210
Bore.	Bo	11	Bo	11
Brôme	Br	80	Br	80
Cadmium.	Cd	56	Cd	112
Calcium	Ca	20	Ca	40
Carbone.	C	6	C	12
Chlore	Cl	35,50	Cl	35,50
Chrôme.	Cr	26,20	Cr	52,40
Cuivre	Cu	31,75	Cu	63,50
Étain.	Sn	59	Sn	118
Fer	Fe	28	Fe	56
Hydrogène	H	1	H	1
Iode	I	127	I	127
Lithium.	Li	7	Li	7
Magnésium	Mg	12	Mg	24
Manganèse	Mn	27,60	Mn	55,20
Mercure.	Hg	100	Hg	200
Or.	Au	197	Au	197
Oxygène	O	8	O	16
Phosphore	Ph	31	Ph	31
Plomb	Pb	103,50	Pb	207
Potassium.	K	39,10	K	39,10
Silicium	Si	14	Si	28
Sodium.	Na	23	Na	23
Soufre	S	16	S	32
Zinc	Zn	32,50	Zn	65

PREMIÈRE PARTIE

SUBSTANCES

TIRÉES DES ANIMAUX OU DES VÉGÉTAUX

QUI SONT EMPLOYÉES EN NATURE

PREMIÈRE PARTIE

SUBSTANCES

TIRÉES DES ANIMAUX OU DES VÉGÉTAUX

QUI SONT EMPLOYÉES EN NATURE

Les animaux, leurs parties ou leurs produits, usités en médecine, sont très peu nombreux et sont tous fournis par le commerce ; il faut les choisir de la meilleure qualité, chacun dans sa propre nature.

Les végétaux et leurs parties ou produits forment au contraire la presque totalité des matières de nature organique qui servent à la préparation des médicaments. Ceux qu'on se procure par la voie du commerce doivent être soigneusement choisis ; ceux qui sont indigènes demandent à être recueillis dans les conditions d'âge, de saison et de développement où chaque partie possède au plus haut degré les qualités qu'on y recherche. Ces conditions peuvent être résumées dans un petit nombre de propositions générales.

Racines. — Les racines des plantes annuelles ① sont prises un peu avant la floraison. Exemple : la *racine de persil*.

Les racines des plantes dicarpiennes ou bisannuelles ② sont

généralement recueillies pendant l'automne ou durant l'hiver, lorsque leur première année de végétation est terminée. Exemples : *racines d'ache*, *d'angélique*, *de bardane*, etc. C'est dans les mêmes saisons, mais après leur deuxième ou troisième année de végétation, qu'on récolte les racines ou rhizomes des plantes vivaces herbacées ♃, telles que l'*acore aromatique*, l'*asarum*, l'*asperge*, l'*aunée*, la *bistorte*, la *bryone*, la *fougère mâle*, la *gentiane*, la *guimauve*, la *réglisse*, la *saponaire*, la *tormentille*, etc. Plus âgées, les racines de ces plantes sont trop ligneuses et sujettes à des maladies qui en altèrent les propriétés.

Les racines des végétaux à tiges ligneuses ♄ sont toujours récoltées après la chute des feuilles et dans l'âge adulte des individus.

On confond souvent, dans la pratique, les racines proprement dites et les tiges souterraines ou rhizomes. Ces derniers se distinguent en ce qu'ils portent eux-mêmes des racines adventives et des écailles, représentant des feuilles réduites, à l'aisselle desquelles se voient des bourgeons qui peuvent se développer en rameaux souvent aériens et confondus dans ce cas avec la tige elle-même.

Toutes les racines et tiges souterraines doivent être lavées, égouttées et ressuyées à l'air ; on les prive alors des parties cariées et du collet, qui tendrait à les faire germer et nuirait à leurs propriétés. Celles qui sont trop volumineuses sont coupées par tranches. Toutes, enfin, sont étendues dans un séchoir bien aéré, ou dans une étuve dont la température ne doit pas dépasser 50 degrés, surtout si elles sont aromatiques.

Bulbes et bourgeons. — Les bulbes sont récoltés en automne, longtemps après que la plante a fleuri et fructifié : tel est le bulbe de *scille*, dont on rejette les premières enveloppes, qui

sont sèches, minces et peu actives, et la partie centrale, qui est très mucilagineuse. On coupe en lanières étroites les squames intermédiaires, et on les expose sur des claies dans une étuve, où elles doivent rester jusqu'à leur complète dessiccation.

Les bourgeons, tels que ceux du peuplier, sont récoltés au printemps, avant leur épanouissement.

Écorces. — Les écorces indigènes usitées sont surtout celles de *chêne*, de *garou*, d'*orme* et de *sureau;* elles sont prises en automne, après la chute des feuilles, ou au printemps avant le développement de celles-ci, sur les arbres adultes. L'écorce de chêne est détachée des branches sous forme de rouleaux; elle est préférée à celle du tronc, qui est crevassée et plus ou moins altérée par l'air et l'humidité. L'écorce de garou est enlevée en longues lanières. L'écorce d'orme provient également des branches, mais elle est privée de sa partie extérieure et est divisée en lanières étroites. Celle du sureau est prise sur les rameaux de l'année; on la ratisse légèrement à l'extérieur et on la sépare ensuite du bois par lambeaux verdâtres.

On fait sécher toutes les écorces à l'air libre ou dans une étuve.

Feuilles et sommités fleuries. — Lorsque les feuilles sont inodores, d'assez grandes dimensions et faciles à séparer de la tige, il n'est pas rare qu'on les recueille séparément des autres parties de la plante, et il convient de le faire un peu avant l'apparition des fleurs. Telles sont les feuilles des plantes suivantes : *aconit, belladone, bouillon-blanc, bourrache, chicorée, ciguë, digitale, guimauve, jusquiame, mauve, ményanthe, scabieuse, stramoine, tabac*, etc. D'autres plantes inodores se récoltent à la même époque, mais sans séparation

des tiges : telles sont la *fumeterre*, la *mercuriale*, la *morelle*, la *pariétaire*, etc.

Lorsque les feuilles partagent avec les fleurs un principe aromatique qui augmente et se perfectionne à mesure que la plante approche plus de sa floraison, on les récolte au moment même de l'apparition des fleurs, et souvent avec les fleurs : telles sont l'*absinthe*, l'*armoise*, la *rue*, la *sabine*, la *tanaisie*, et presque toutes les Labiées, comme le *calament*, le *chamædrys*, l'*hysope*, la *mélisse*, le *romarin*, la *sauge*, le *thym*, etc. Souvent, lorsque les fleurs sont très nombreuses et ramassées en épis, en corymbes ou en cymes denses, on forme avec les extrémités supérieures de la plante de petits paquets que l'on enveloppe de papier pour les soustraire à l'action décolorante de la lumière, et on les fait sécher dans un grenier bien aéré ou dans une étuve. On prépare de cette manière les sommités fleuries de *petite centaurée*, *mélilot*, *menthe poivrée*, *origan*, etc.

Il faut, autant que possible, cueillir toutes les plantes ou leurs parties par un temps sec et deux ou trois heures après le lever du soleil, dont la chaleur a fait disparaître l'humidité de la nuit.

Fleurs. — Les fleurs indigènes les plus usités sont fournies par les plantes qui suivent : *bouillon-blanc*, *bourrache*, *guimauve*, *lavande*, *mauve*, *muguet*, *oranger*, *ortie blanche*, *pêcher*, *sureau*, *tilleul*, *violette*; il faut y joindre les capitules de *camomille romaine*, *camomille commune*, *pied-de-chat*, *tussilage*; les pétales de *coquelicot*, *œillet rouge*, *pivoine*, *rose pâle*, *rose rouge*, le style du *safran*.

Toutes les fleurs, à l'exception des roses rouges que l'on prend en boutons, doivent être cueillies dès qu'elles sont épanouies; pour le plus grand nombre, la couleur s'altère et l'odeur diminue après la fécondation. On les monde de

toutes les parties étrangères à la fleur ou à la partie de la fleur que l'on veut conserver; on les étale en couche mince entre deux feuilles de papier, dans une étuve ou sous un toit échauffé par le soleil, dont la lumière ne doit pas les frapper directement; on les y laisse jusqu'à dessiccation complète; on les passe sur un crible pour séparer la poussière, les étamines ou les œufs d'insectes; on les renferme enfin dans des boîtes bien closes et placées dans un lieu sec.

La rose rouge est récoltée quand le bouton commence à s'ouvrir et avant que les pétales soient épanouis; on en sépare le calice, et on la fait sécher en observant les mêmes règles que ci-dessus.

Il est des fleurs dont la conservation est difficile en raison de l'humidité de l'air qu'elles attirent fortement et qui les fait fermenter : telles sont surtout les fleurs de *bouillon-blanc*, de *violette*, de *tussilage* et d'*ortie blanche*. Si l'on ne peut les conserver dans des boîtes en bois placées dans un lieu bien sec, il faut, à leur sortie de l'étuve, les renfermer dans des bocaux bouchés et goudronnés que l'on ouvre successivement à mesure du besoin.

Fruits et semences. — Les pharmaciens emploient des fruits récents et des fruits secs. Les premiers doivent être choisis en parfaite maturité, à moins que leur vertu ne réside dans le principe acerbe de leur suc, comme le *verjus*. Si l'on voulait les faire sécher, il faudrait les prendre un peu moins mûrs. Mais les fruits secs usités en pharmacie, ou sont exotiques, comme la *badiane*, les *cardamomes*, la *cévadille*, la *coque du Levant*, etc., ou peuvent être considérés comme tels, à l'instar des *dattes*, des *raisins*, des *figues*, et des *jujubes*, qu'on nous envoie du midi de l'Europe ou de l'Afrique. On prend ces derniers séchés de l'année, ni trop secs ni trop mous, non attaqués par les mites.

A

~~Les articles marqués d'un astérisque (*) doivent se trouver dans toutes les pharmacies.~~

*ABSINTHE (GRANDE) ou ALUYNE, *Artemisia Absinthium* L.; Synanthérées.
Feuille, Sommité fleurie.

*ABSINTHE MARITIME, *Artemisia maritima* L.

ABSINTHE PONTIQUE OU PETITE, *Artemisia pontica* L.

ACHE DES MARAIS, *Apium graveolens* L.; Ombellifères.
Portion souterraine.

ACHE DES MONTAGNES, voyez LIVÈCHE.

ACONIT FÉROCE ou BISH (Inde), *Aconitum ferox* Wall.; Renonculacées.

*ACONIT NAPEL, *Aconitum Napellus* L.
Racine, Feuille.

ACORE VRAI OU CALAMUS AROMATICUS, *Acorus Calamus* L.; Aroïdées.
Rhizome.

AGARIC BLANC OFFICINAL, POLYPORE DU MÉLÈZE, *Polyporus officinalis* FRIES (*Boletus Laricis* JACQ.); Champignons.

*AGARIC DE CHÊNE, voyez AMADOU.

AIGREMOINE, *Agrimonia Eupatoria* L.; Rosacées Agrimoniées.;
Sommité de la plante près de fleurir.

AIL, *Allium satirum* L.; Liliacées.
Bulbe.

AIRELLE MYRTILLE, *Vaccinium Myrtillus* L.; Éricacées:
Baie.

AJOWAN, voyez AMMI.

ALKÉKENGE COQUERET, *Physalis Alkekengi* L.; Solanacées. Baie.

ALOÈS, suc épaissi, provenant des feuilles de diverses espèces d'*Aloe* (Liliacées).

Les sortes officinales en France sont :

1° L'ALOÈS DU CAP, extrait dans l'Afrique australe des *Aloe spicata* Thunb. et (?) *ferox* MILL., *Al. africana* MILL., *Al. perfoliata* L., *linguæformis*, etc., etc.

Masses d'un brun foncé, avec reflets verdâtres à la surface; lames minces transparentes, d'un rouge foncé; cassure conchoïdale brillante, saveur très amère, odeur forte, spéciale, peu agréable; poudre d'un jaune verdâtre.

Observation. — Cette sorte est la seule employée, à moins de prescription contraire.

2° L'ALOÈS DES BARBADES, de la Jamaïque ou des Antilles. Extrait de l'*Aloe vulgaris* Lam. transporté aux Antilles.

Masses solides, opaques, d'un brun chocolat ou couleur de foie, devenant presque noires à la longue, cassure terne et cireuse; odeur assez forte, rappelant celle de la myrrhe et un peu celle de l'iode; poudre d'un jaune rougeâtre, incomplètement soluble dans l'alcool.

Observation. — L'Aloès socotrin, autrefois le plus estimé des Aloès africains, n'arrive qu'accidentellement dans le commerce.

ALSTONIA SCHOLARIS, voyez DITA.

AMADOU, AGARIC DE CHÊNE fourni par les *Polyporus fomentarius* FRIES et *igniarius* FRIES; Champignons.

AMANDES. Semences du *Prunus* (*Amygdalus*) *communis* L.; Rosacées-Prunées.

On en distingue deux variétés : les AMANDES AMÈRES et les AMANDES DOUCES.

Ambre gris. Concrétion intestinale de divers Cétacés.

Ambre jaune, voyez Succin.

Ambroisie du Mexique, *Chenopodium ambrosioïdes* L.; Chénopodacées.
Sommité fleurie.

* **Amidon.** Fécule retirée du blé, *Triticum sativum;* Graminées.

Ammi officinal, Ajowan. Fruit de l'*Ammi Copticum*, L. (*Ptychotis coptica* DC. et *P. Ajowan*, DC.); Ombellifères.

Amome grappe, fruit de l'*Amomum Cardamomum* L.; Zingibéracées.

Anémone des bois ou Sylvie, *Anemone nemorosa* L.; Renonculacées.
Feuille, Fleur.

Anémone Pulsatille ou Coquelourde, *Anemone Pulsatilla* L.

Aneth, *Peucedanum graveolens* (*Anethum graveolens* L.); Ombellifères. Fruit.

Angélique officinale, *Angelica Archangelica* L. (*Archangelica officinalis* Hoffm.); Ombellifères.
Racine, fruit.

Angusture vraie, Écorce du *Galipea Cusparia* A. SH. (*G. febrifuga* H. Bn.; *Cusparia febrifuga* H. B. K.); Rutacées-Diosmées.

Morceaux d'écorce presque plats ou roulés, à bords coupés en biseau, couverts d'un périderme mince et gris jaunâtre, ou comme cotonneux et blanchâtre. Couche sous-jacente dure, compacte, d'un jaune brun, uniforme sur toute la coupe; saveur amère; odeur nauséeuse.

Observation. — La fausse Angusture, écorce du *Strychnos Nux*

vomica L., Loganiacées, se distingue facilement de l'Angusture vraie : par sa saveur amère, très intense et instantanée, par ses bords épais et brisés carrément, par la présence sur la cassure d'une ligne blanche fine et continue, qui divise l'écorce en deux zones d'un gris plus ou moins foncé. Une goutte d'acide nitrique versée sur la face interne de la fausse Angusture y produit une tache d'un rouge de sang, et ne donne sur la même partie de l'Angusture vraie qu'une tache jaunâtre, peu colorée.

* Anis étoilé, Badiane; Fruit de l'*Illicium anisatum* Lour.; Magnoliacées-Illiciées.

* Anis vert ou Anis, Fruit du *Pimpinella Anisum* L.; Ombellifères.

Ansérine vermifuge, *Chenopodium anthelminthicum* L.; Chénopodacées.
Plante fleurie, Fruit.

Arbousier, *Arbutus Unedo* L.; Ericacées.
Racine, Feuille, Fruit.

Arenaria rubra, *Spergularia rubra* Pers. Caryophyllées.
Plante entière.

Argentine, *Potentilla Anserina* L. et *P. argentea* L.; Rosacées-Fragariées.
Plante fleurie.

* Aristoloche serpentaire ou Serpentaire de Virginie. *Aristolochia Serpentaria* L.; Aristolochiées.
Souche.

* Armoise, *Artemisia vulgaris* L.; Synanthérées.
Rhizome et Feuille.

* Arnica, *Arnica montana* L. (*Doronicum Arnica* H. Bn.); Synanthérées.
Rhizome, Feuille, Capitule.

* ARROW-ROOT DE LA JAMAÏQUE ou ARROW-ROOT, fécule du *Maranta arundinacea* L.; Zingibéracées. Fécule transparente et nacrée; grains de $0^{mm},005$ à $0^{mm},007$, plus ou moins irréguliers, elliptiques ou piriformes; hile placé au milieu du grain ou à son extrémité la plus obtuse.

ARUM, GOUET ou PIED-DE-VEAU, *Arum maculatum* L.; Aroïdées.
Tubercule souterrain.

* ASA FOETIDA. Gomme-résine extraite des *Ferula Asa-fœtida* L. et *F. Narthex* BOISS.; et probablement aussi du *F. alliacea* BOISS.; Ombellifères.

ASARUM ou CABARET, *Asarum europæum* L.; Aristolochiées.
Souche; feuille.

ASCLÉPIADE ou DOMPTE-VENIN, *Vincetoxicum officinale* MŒNCH; Asclépiadacées.
Souche.

* ASPERGE, *Asparagus officinalis* L.; Liliacées-Asparagées.
Souche. Jeune pousse ou *turion*.

* AUNÉE OFFICINALE ou GRANDE AUNÉE, *Inula Helenium* L.; Synanthérées.
Rhizome.

AURONE MALE ou CITRONNELLE, *Artemisia Abrotanum* L.; Synanthérées.
Feuille, Sommité fleurie.

AVOINE, voyez GRUAU.

* AXONGE, SAINDOUX, GRAISSE extraite de la panne (épiploon) du Porc, *Sus Scrofa*, L.; Pachydermes.

AYA-PANA, *Eupatorium triplinerve* VENT.; Synanthérées-Eupatoriées.
Feuille.

B

Badiane, voyez Anis étoilé.

Balsamite odorante, Baume-coq, Menthe-coq, ou Coq des jardins, *Balsamita suaveolens* Pers.; Synanthérées.
Plante fleurie.

* Bardane, trois espèces employées indifféremment : *Lappa major*, *minor*, et *tomentosa* DC. ; Synanthérées.
Racine.

Basilic, *Ocimum Basilicum* L.; Labiées.
Plante fleurie.

Baume du Canada. Térébenthine liquide de l'*Abies balsamea;* Conifères-Abiétinées.

Baume du Pérou noir, Baume San Salvador, Baume de Sansonate; extrait du *Myroxylon Pereiræ* Kl. (*Toluifera Balsamum*, var. *Pereiræ* H. Bn.). Légumineuses.

Baume liquide, d'un brun très foncé, transparent, très âcre, très aromatique et d'une odeur très suave; incomplètement soluble dans l'alcool étendu, la benzine et l'éther; donnant un mélange limpide avec l'acide acétique, l'acétone, l'alcool absolu et le chloroforme.

* Baume de Tolu, extrait du *Myroxylon Toluifera* H. B. K. (*Toluifera Balsamum* L.); Légumineuses-Sophorées.

Baume brun, mou, durcissant par le froid et devenant cassant, mais se ramollissant à la chaleur de la main; d'une odeur agréable, rappelant celle du benjoin et de la vanille, d'une saveur faiblement aromatique;

complètement soluble dans l'acide acétique froid, l'acétone, l'alcool, le chloroforme; insoluble dans la benzine et le sulfure de carbone.

* BDELLIUM D'AFRIQUE. Gomme-résine produite par le *Balsamodendrum africanum* Endl. (*Heudelotia africana* GUILLEM.); Térébinthacées-Burséracées.

BECCABUNGA, *Veronica Beccabunga* L.; Scrofulariacées.
Plante fraîche.

* BELLADONE, *Atropa Belladona* L.; Solanacées.
Racine, Feuille, Semence.

BENJOIN, Baume solide extrait du *Styrax Benzoin* DRYAND. Styracinées.

Il y en a deux sortes principales :

1° * Le BENJOIN DE SIAM, le plus estimé, d'une couleur ambrée, contenant généralement de nombreuses et grosses larmes, et d'une odeur très prononcée de vanille;

2° Le BENJOIN DE SUMATRA, de couleur brun grisâtre et d'une odeur de styrax.

Observation. — On doit rejeter les sortes inférieures sans larmes et remplies d'impuretés et de débris.

BENOITE, *Geum urbanum* L.; Rosacées-Fragariées.
Souche.

BERBERIS ou ÉPINE-VINETTE, *Berberis vulgaris* L.; Berbéridées.
Racine, Feuille, Fruit.

BERGAMOTE. Fruit du *Citrus Limetta* Risso, var. *Bergamota;* Rutacées-Aurantiées.
Épicarpe dit *zeste*, Huile volatile.

Bétoine, *Betonica officinalis* L. (*Stachys Betonica* H. Bn.); Labiées.
Feuille.

Beurre, *Butyrum*. Corps gras extrait du lait de vache.

Bigaradier, *Citrus vulgaris* Risso (*Citrus Bigaradia*, Nouv. Duhamel); Rutacées-Aurantiées.
* La Feuille, usitée sous le nom de Feuille d'Oranger.
La fleur, nommée Fleur d'Oranger.
Le fruit vert, et non mûr, nommé Orangette ou Petit grain.
Le fruit mûr, qui est l'Orange amère ou la Bigarade.
* L'épicarpe du fruit vert, connu sous le nom d'Écorce d'orange amère ou de Curaçao.

Bile de boeuf, *Fel Tauri*.

* Bistorte, *Polygonum Bistorta* L.; Polygonacées.
Rhizome.

* Blanc de baleine ou Cétine. Corps gras cristallisé, extrait de l'huile du Cachalot a grosse tête, *Physeter macrocephalus* L.; Cétacés.

Bluet ou Barbeau, *Centaurea Cyanus* L.; Synanthérées-Carduées.
Capitule.

Bois amer de Surinam, voyez Quassia amara.

Bois de Campêche ou Bois d'Inde, bois de l'*Hæmatoxylon campechianum* L.; Légumineuses-Cæsalpiniées.

Boldo, *Pneumus Boldus* Mol. (*Boldoa fragrans* A. Gray). Monimiacées.
Feuilles.

* Bouillon-blanc ou Molène, *Verbascum Thapsus* L.; Scrofulariacées:
Feuille, Fleur.

* Bourrache, *Borrago officinalis* L.; Borraginées.
Feuille, Fleur.

Brinvillière, voir Spigélie anthelminthique.

Bryone blanche, *Bryonia dioïca* Jacq.; Cucurbitacées.
Racine.

Buchu ou Bucco. Feuille de diverses espèces de *Barosma*: *B. crenulata* Hook., *B. serratifolia* W., *B. betulina* Bartl.; Rutacées-Diosmées.

Bugle, *Ajuga reptans* L.; Labiées.
Feuille.

Buglosse, *Anchusa officinalis* L. et *A. italica* L.; Borraginées.
Feuille, Fleur.

Buis, *Buxus sempervirens* L.; Buxacées.
Racine, Écorce, Feuille.

Busserole, voyez Uva-ursi.

C

Cabaret, voyez Asarum.

Cacao. Semence du *Theobroma Cacao* L.; Malvacées-Byttnériées.

Cachou de Pégu ou Gaschuttie. Extrait des *Acacia Catechu* W. et *Suma* Kurz. Légumineuses.

Extrait brun foncé, solide et fragile, à cassure conchoïdale brillante, précipitant en vert noirâtre par les sels de fer, d'une saveur un peu amère et manifestement astringente, à laquelle succède un faible goût sucré. Incomplètement soluble dans l'eau froide, mais complètement soluble dans l'alcool chaud et dans l'eau bouillante.

Cade (Huile de). Produit liquide, brun, noirâtre, obtenu par la distillation à feu nu de l'*Oxycèdre* ou *Cade* (*Juniperus Oxycedrus*, L.); Conifères.

Café. Semence du *Coffea arabica* L.; Rubiacées-Coffées;

Caille-lait blanc, *Galium Mollugo* L.; Rubiacées-Rubiées. Sommité fleurie.

Caille-lait jaune, *Galium luteum* L.; Rubiacées-Rubiées. Sommité fleurie.

Cajeput, *Melaleuca Leucadendron* L.; Myrtacées. Huile volatile retirée des feuilles.

Calament, *Calamintha officinalis* Mœnch (*Melissa Calamintha* L.); Labiées. Plante fleurie.

CALEBASSE D'EUROPE, GOURDE ou COUGOURDE, *Lagenaria vulgaris* Ser.; Cucurbitacées.

Semence.

CAMOMILLE COMMUNE, ou D'ALLEMAGNE, *Matricaria Chamomilla* L.; Synanthérées.

Capitule, Huile volatile d'une belle couleur bleue.

* CAMOMILLE ROMAINE, *Anthemis nobilis* L.

Capitule doublé par la culture.

CAMPÊCHE, voyez BOIS DE CAMPÊCHE.

* CANNE DE PROVENCE, ou GRAND ROSEAU, *Arundo Donax* L.; Graminées.

Rhizome.

CANNELLE BLANCHE, *Canella alba* MURR.; Magnoliacées-Cannellées.

Écorce.

* CANNELLE DE CEYLAN, *Cinnamomum zeylanicum* BREYNE (*Laurus Cinnamomum* L.); Lauracées.

Écorce mondée; Huile volatile d'une odeur très suave, pesant spécifiquement de 1,025 à 1,059, cristallisant instantanément par son mélange avec l'acide nitrique.

* CANTHARIDE, *Cantharis vesicatoria* GEOFF., Insecte coléoptère.

Observation. — Les Cantharides doivent être nouvelles, entières, vertes, d'une odeur pénétrante toute spéciale et non putride. Il faut rejeter celles qui sont jaunâtres, brisées, mélangées d'élytres, de pattes détachées, de poussière et d'*acarus;* enfin, il est utile de doser la *Cantharidine* qu'elles contiennent : 100 parties de cantharides pulvérisées doivent fournir au moins 0gr,50 de *Cantharidine.*

CAOUTCHOUC. Extrait du suc laiteux d'un grand nombre de végétaux : particulièrement, du *Castilloa elastica* Cerv. des Antilles et du Mexique, des *Hevea guyanensis, lutea, Spruceana, brasiliensis* (Euphorbiacées), de quelques autres espèces de Morées, et secondairement de plusieurs Apocynacées américaines ou africaines des genres *Hancornia* et *Vahea*.

*CAPILLAIRE DU CANADA, *Adiantum pedatum* L. ; Fougères.
Fronde.

CAPILLAIRE DE MONTPELLIER. *Adiantum Capillus-Veneris* L. ; Fougères.
Fronde.

CARDAMOME DE CEYLAN OU GRAND CARDAMOME, *Elettaria major* Smith ; Zingibéracées.
Fruit.

*CARDAMOME DU MALABAR, PETIT ET MOYEN, *Elettaria Cardamomum* Mat.
Fruit. Zingiboracées

CAROTTE, *Daucus Carota* L. ; Ombellifères-Daucées.
Racine.

CAROUBE, fruit du Caroubier, *Ceratonia siliqua* L. ; Légumineuses-Cæsalpiniées.

*CARRAGAHEEN, CARRAGEEN OU MOUSSE PERLÉE, *Chondrus crispus* LYNGB. (*Fucus crispus* L.) ; Algues.

CARVI, *Carum Carvi* L. ; Ombellifères-Carées.
Fruit.

CASCARILLE OFFICINALE, *Croton Elutheria* Sw. ; Euphorbiacées-Crotonées.
Écorce.

Casse officinale, *Cassia (Cathartocarpus) fistula* L.; Légumineuses-Cæsalpiniées.
Fruit.

Casse du Brésil, *Cassia grandis* L. f. (*C. Brasiliana* Lamk.).
Fruit.

Casse (Petite) *Cassia moschata* H. B. K.
Fruit.

Cassis, *Ribes nigrum* L.; Saxifragacées-Grossulariées.
Feuille.

Castoreum. Produit contenu dans deux poches préputiales du Castor, *Castor Fiber* L.; Mammifères-Rongeurs.

Cédron, *Simaba Cedron* Pl. (*Quassia Cedron* H. Bn.); Rutacées-Simarubées.
Cotylédon.

Centaurée (Petite), *Erythræa Centaurium* Pers.; Gentianées.
Sommité fleurie.

Cerise et queue de Cerise. Fruit et pédoncule du Cerisier cultivé ou Griottier, *Prunus (Cerasus) caproniana* DC.; Rosacées-Prunées.

Cétine, voyez Blanc de baleine.

Cévadille, *Schænocaulon officinale* A. Gr. (*Asagræa officinalis* Lindl.); Liliacées-Colchicées.
Graine nue ou contenue encore dans le péricarpe.

Chamædrys, voyez Germandrée.

Chamæpitys, voyez Ivette.

Chanvre, *Cannabis sativa* L. Cannabinées.
Sommité fleurie et graine nommée *chènevis*.

Obs. — Les propriétés médicales du chanvre de l'Inde sont plus énergiques que celles du chanvre de nos pays.

CHARDON BÉNIT, *Centaurea benedicta* L.; Synanthérées.
Plante fleurie.

CHARDON ROLAND, voyez PANICAUT.

CHÊNE (ÉCORCE DE). Écorce du Chêne blanc, *Quercus robur* W.; et du CHÊNE VERT, *Quercus Ilex* L. Amentacées cupulifères.

CHÈVREFEUILLE, *Lonicera Caprifolium* L.; Caprifoliacées.
Fleur.

CHICORÉE SAUVAGE, *Cichorium Intybus* L.; Synanthérées-Chicoriées.
Racine, Feuille.

CHIENDENT OFFICINAL ou PETIT CHIENDENT, *Triticum repens* L.; Graminées.
Rhizome.

CHOU ROUGE, sous-variété à feuilles rouges du CHOU POMMÉ, *Brassica oleracea capitata* DC.; Crucifères.
Feuille.

CIGUË OFFICINALE, ou GRANDE CIGUË, *Conium maculatum* L.; Ombellifères.
Feuille ; Fruit.

CIRE D'ABEILLES, de l'*Apis mellifica* L.; insecte hyménoptère. On l'empoie à l'état de cire naturelle dite CIRE JAUNE, ou bien blanchie et nommée CIRE BLANCHE.

CITRON ou LIMON, Fruit du Citronnier, *Citrus Limonum* Risso; Aurantiacées. Fruit et huile volatile obtenue par l'expression ou par la distillation de l'épicarpe.

CITRONELLE, voyez AURONE MALE et MÉLISSE OFFICINALE.

CIVETTE. Produit musqué sécrété par la CIVETTE (*Viverra Civetta* L.) et par le ZIBETH (*Viverra Zibetha* L.; Carnassiers digitigrades.

Coca, *Erythroxylum Coca* Lamk ; Linacées-Érythroxylées.
Feuille.

Cochenille, *Coccus Cacti* L. ; Insecte hémiptère.

Cochléaria, *Cochlearia officinalis* L. ; Crucifères.
Plante fraîche fleurie.

Coing, fruit du Cognassier, *Cydonia vulgaris* Pers. ; Rosacées-Pomées.
Fruit et Semence ✝.

Colchique, *Colchicum autumnale* L. ; Colchicacées.
Bulbe ✝, Fleur, Semence ✝.

Colle de poisson, voyez Ichthyocolle.

✝ Colombo (Racine de), du *Chasmanthera palmata* H. Bn. (*Jateorhiza palmata* Miers) ; Ménispermacées.

✝ Colophane ou Arcanson. Résine provenant de la distillation de diverses Térébenthines des Conifères.

✝ Coloquinte, *Citrullus Colocynthis* L. ; Cucurbitacées.
Fruit.

Concombre, *Cucumis sativus* L. ; Cucurbitacées.
Fruit, Semence.

Concombre sauvage, Fruit de l'*Écbalium Elaterium* A. Rich. *Momordica Elaterium* L. ; Cucurbitacées.

* Consoude (grande), *Symphytum officinale* L. ; Borraginées.
Racine.

* Copahu. Suc oléo-résineux de plusieurs espèces de *Copaifera*, entre autres les *C. officinalis* L. ; *Guyanensis* Desf. *coriacea* Mart., *Langsdorffii* Desf., etc. ; Légumineuses-Cæsalpiniées.

Coque du Levant, Fruit de l'*Anamirta Cocculus* Wigth et Arn. ; Ménispermacées.

*Coquelicot, *Papaver Rhœas* L. ; Papavéracées.
Pétale.

Coquelourde, voyez Anémome Pulsatille.

Corail rouge, *Isis nobilis* Pall. (*Corallium rubrum* Lamk.); Zoophytes.

*Coriandre, *Coriandrum sativum* L. ; Ombellifères.
Fruit.

*Corne de cerf. Extrémité des andouillers ou du *Bois de Cerf*, *Cervus Elaphus* L. ; Ruminants.

Coton. Duvet qui recouvre les semences de plusieurs espèces de Cotonniers, tels que les *Gossypium barbadense*, *herbaceum*, *arboreum*, etc., Malvacées.

Courge Potiron, *Cucurbita maxima* Duch. ; Cucurbitacées.
Semence.

*Cousso, *Hagenia abyssinica* Lamk. (*Brayera anthelminthica* K.); Rosacées-Spirées.
Fleur.

Cran de Bretagne, voyez Raifort sauvage.

Cresson de fontaine, *Nasturtium officinale* DC. ; Crucifères.
Plante fraîche.

Cresson de Para, *Spilanthes oleracea* L. ; Synanthérées.
Feuille, Capitule.

*Croton tiglium, Graine de Tilly, Graine des Moluques; Semence du *Croton Tiglium* L. ; Euphorbiacées-Crotonées.

*Cubèbe ou Poivre a queue, *Piper Cubeba* L., *Cubeba officinarum* Miq.; Pipéracées.
Fruit.

*Cumin, *Cuminum Cyminum* L.; Ombellifères.
Fruit.

Curaçao, voyez Bigaradier.

Curare, Ourari, Wourali ou Woorara, poison retiré de diverses espèces de *Strychnos* de l'Amérique du Sud, variables suivant les régions, principalement du *S. Castelnæana* Wedd.

Curcuma long et rond, *Curcuma longa*, L. Rhizome. Amomacées.

Cynoglosse, *Cynoglossum officinale* L.; Borraginées.
Écorce de la racine.

Cynorrhodon, Fruit du Rosier sauvage, Églantier sauvage, *Rosa canina*L.; Rosacées-Rosées.

D

Datte, Fruit du Dattier, *Phœnix dactylifera* L. ; Palmiers.

Datura, voyez Stramoine.

Daucus de Crète, *Athamanta Cretensis* L. ; Ombellifères.
Fruit.

Dictame de Crète, *Origanum Dictamnus* L. ; Labiées.
Plante fleurie.

* Digitale, *Digitalis purpurea* L. ; Scrophulariacées.
Feuille récoltée avant la floraison.

Fleur, seulement quand elle est spécialement prescrite.

Feuilles d'une grande amertume, ovales ou ovales-lancéolées, atténuées à la base ; à face inférieure pâle, garnie de poils simples, parcourue par un fort réseau de nervures saillantes. Nervures secondaires se détachant obliquement de la nervure principale. L'infusion traitée par l'ammoniaque ne prend pas la coloration verte caractéristique que donne la *Conize*.

Dita (Écorce de), *Alstonia scholaris* R. Brown ; Apocynées.

Douce-amère, *Solanum Dulcamara* L. ; Solanées.
Tige.

E

Ecballium, voir Concombre sauvage.

Écrevisse, *Astacus fluviatilis* Fabr.; Crustacé décapode.
Concrétions calcaires nommées vulgairement Yeux d'écrevisse.

* Élémi, Résine extraite de diverses espèces de Burséracées d'Amérique et de Manille, principalement (?) du *Canarium commune* L.

Encens, Oliban, Gomme-résine produite par diverses espèces de *Boswellia*, particulièrement les *B. Carteri* Birdw. et *B. Bau-Dajiana*, Birdw.; Térébinthacées-Burséracées.

Épine-vinette, voir Berberis.

Éponge fine, *Spongia officinalis* et *usitatissima* L.; Zoophytes-Spongiaires.

Épurge, *Euphorbia Lathyris* L.; Euphorbiacées-Euphorbiées.
Racine, Semence.

* Ergot de Seigle, Mycélium ou Sclérote du *Claviceps purpurea* Tul.; Champignons.

Erysimum, Vélar, Tortelle, Herbe aux Chantres, *Sysimbrium officinale* DC. (*Erysimum officinale*, L.); Crucifères.
Feuille et plante fleurie.

Escargot ou Limaçon des vignes, *Helix pomatia* et autres espèces. Mollusques gastéropodes.

Essence de térébenthine, voyez Térébenthine.

Eucalyptus, *Eucalyptus Globulus* Lab.; Myrtacées.
Feuilles.

* Euphorbe (Gomme-résine d'), extraite de l'*Euphorbia resinifera*, Berg; Euphorbiacées.

F

Faham, *Angræcum fragrans* Dup.-Th.; Orchidées.

Fécule de Pomme de terre, extraite des tubercules du *Solanum tuberosum* L.; Solanacées-Solanées.

* Fenouil doux, *Fœniculum dulce* DC.; Ombellifères.
Racine, Fruit.

* Fenugrec, *Trigonella Fœnum-græcum* L.; Légumineuses-Papilionacées.
Semence.

Fève du Calabar. Semence du *Physostigma venenosum* Balfour; Légumineuses-Phaséolées.

Fève de Saint-Ignace. Semence du *Strychnos Ignatii* Benth.; Loganiacées.

Figue, Fruit du Figuier, *Ficus Carica* L.; Morées.

* Fougère male, *Nephrodium Filix-mas* Rich.; Fougères.
Rhizome.

* Fragon épineux, voyez Petit-Houx.

Fraisier, *Fragaria vesca* L.; Rosacées-Fragariées.
Rhizome*, Fruit.

Framboise, Fruit du Framboisier, *Rubus idæus* L.; Rosacées-Fragariées.

Fraxinelle ou Dictame blanc, *Dictamnus* (*Fraxinella*) *albus* L.; Rutacées.
Racine.

Frêne, *Fraxinus excelsior* L.; Oléacées.
Écorce, Feuille.

Fucus crispus, voyez Carragaheen.

Fucus vésiculeux, voyez Varec.

* Fumeterre, *Fumaria officinalis* L.; Papavéracées-Fumariées.
Plante fleurie.

G

Galanga officinal, Galanga de la Chine, petit et moyen.
Rhizome de l'*Alpinia officinarum* Hance; Zingibéracées.

*Galbanum. Gomme-résine produite par des *Ferula*, probablement les *Ferula galbaniflua* Boiss. et Buhse, et *rubricaulis* Boiss.; Ombellifères.

*Galipot. Résine desséchée sur le tronc des Pins; elle est recueillie en France sur le tronc du *Pinus Pinaster* Sol.; Conifères.

*Galle de Chêne d'Alep ou Noix de galle d'Alep, formée sur le *Quercus lusitanica* Webb var. *infectoria* par la piqûre du *Cynips Gallæ-tinctoriæ*, Insecte hyménoptère.

Garance, *Rubia tinctorum* L.; Rubiacées.
Racine.

*Garou ou Sainbois, *Daphne Gnidium* L.; Thymélacées.
Écorce.

Gaulthérie couchée, *Gaultheria procumbens* L.; Éricacées.
Plante, huile volatile dite *Essence de Winter-green*.

*Gayac, *Guajacum officinale* L. et *G. sanctum* L.; Rutacées-Zygophyllées.
Bois, *Résine**.

*Genièvre (baie de). Fruit du Genévrier commun, *Juniperus communis* L.; Conifères.

GENIPI VRAI, *Artemisia glacialis* L.; et autres espèces alpines du même genre; Synanthérées.

Plante fleurie.

*GENTIANE, *Gentiana lutea* L.; Gentianacées.

Racine.

*GERMANDRÉE CHAMÆDRYS ou PETIT-CHÊNE, *Teucrium Chamædrys* L.; Labiées.

Plante fleurie.

*GINGEMBRE (gris et blanc), *Zingiber officinale* Rosc., Zingibéracées.

Rhizome.

*GIROFLE, Bouton de l'*Eugenia caryophyllata* THUNB. (-*Caryophyllus aromaticus* L.); Myrtacées.

Huile volatile.

GLAND DOUX, Fruit du *Quercus Ballota* L.; Amentacées-Cupulifères

GOMME ADRAGANTE, retirée de diverses espèces d'*Astragalus* d'Orient. Légumineuses-Papilionacées.

*GOMME AMMONIAQUE. Gomme-résine du *Dorema ammoniacum* DON (*Peucedanum Ammoniacum* H. Bn.). Ombellifères.

*GOMME ARABIQUE VRAIE. Gomme friable, soluble dans l'eau, retirée de l'*Acacia Senegal* W. et de l'*Acacia arabica* W.; Légumineuses-Mimosées.

*GOMME-GUTTE. Gomme-résine du *Garcinia Hanburii* HOOK. F.; Clusiacées.

*GOMME DU SÉNÉGAL. Gomme donnant une solution visqueuse découlant de plusieurs espèces d'*Acacia*, et principalement des *Ac. Senegal* W., *Seyal* Del. et *arabica* W.

*Goudron végétal. Produit résineux demi-liquide, obtenu par la combustion imparfaite des troncs de Conifères et des résidus les plus pauvres en résine, provenant de leur exploitation. En France, le goudron provient du Pin maritime, *Pinus Pinaster* Sol.

Graine de Tilly, voyez Croton.

Gratiole, *Gratiola officinalis* L.; Scrofulariacées.
Plante fleurie.

Grenadier, *Punica Granatum* L.; Myrtacées-Granatées.
Écorce de la racine*, Fleur dite Balauste; Épicarpe, nommé *Écorce de grenade.*

Groseille, Fruit du Groseillier rouge, *Ribes rubrum* L.; Saxifragacées-Grossulariées.

Gruau d'Avoine ou Gruau de Bretagne; Fruit de l'Avoine, *Avena sativa* L., mondé de ses enveloppes glumacées; Graminées.

Guarana: Pâte dure formée par les semences grossièrement pilées du *Paullinia sorbilis* Mart.; Sapindacées.

*Guimauve, *Althæa officinalis* L.; Malvacées.
Racine, Feuille, Fleur.

Gutta-percha. Produit extrait du *Dichopsis Gutta* Thw. (*Isonandra Gutta* Hook.), du *Sapota Muelleri* et d'autres arbres de la famille des Sapotacées.

H

HASCHISCH. Préparation obtenue avec les feuilles du CHANVRE DE L'INDE, variété du *Cannabis sativa* L.; Ulmacées-Cannabinées.

HELLÉBORE BLANC, *Veratrum album;* Colchicacées.
Souche.

HELLÉBORE NOIR, *Helleborus niger*, L.; Renonculacées.

HERBE AUX CHANTRES, voyez ERYSIMUM.

HIÈBLE, *Sambucus Ebulus* L.; Caprifoliacées.
Baie.

HOUBLON, *Humulus Lupulus* L.; Ulmacées-Cannabinées.
Racine, Cône *; *Lupulin.*

* HUILE DE FOIE DE MORUE. Huile extraite du foie de la Morue franche, *Gadus Morrhua.* L. (*Morrhua vulgaris* CLOQ.), Poissons Gadoïdes.

Observation. — L'huile de foie de morue est de couleur trés différente, suivant le procédé qui a servi à sa préparation. Les huiles *très brunes*, qui proviennent de la décomposition plus ou moins avancée des foies, et qui sont d'une odeur et d'un goût repoussants, sont, par cela même, peu propres à l'usage médical. Les huiles *très blanches*, qui ont été décolorées par un agent chimique, sont aussi à rejeter. Les huiles *blondes*, ou légèrement ambrées, qui proviennent de la fusion des foies récents à une chaleur inférieure à 100 degrés, doivent être préférées. Un gramme d'huile de foie de morue, mélangé à trois gouttes d'acide sulfurique concentré, prend une couleur pensée magnifique qui s'éclaircit peu à peu et passe au rouge-cerise; plus tard le mélange devient d'un jaune noirâtre.

HYPERICUM, voyez MILLEPERTUIS.

HYDROCOTYLE, *Hydrocotyle asiatica* L.; Ombellifères.

HYSOPE, *Hyssopus officinalis* L.; Labiées.
Sommité fleurie.

I

* ICHTHYOCOLLE ou COLLE DE POISSON. Matière formée de la vessie natatoire de plusieurs ESTURGEONS et particulièrement des *Acipenser vulgaris*, *ruthenus*, *Huso* L.; poissons chondroptérygiens.

IMPÉRATOIRE, *Peucedanum Ostruthium* KOCH (*Imperatoria Ostruthium* L.); Ombellifères.
Racine.

* IPÉCACUANHA ANNELÉ ou OFFICINAL. Racine du *Cephœlis Ipecacuanha* Rich. (*Uragoga Ipecacuanha* H. Bn.); Rubiacées.

* IRIS DE FLORENCE, *Iris florentina* L., *pallida* L., *germanica* L., et autres espèces; Iridées.
Rhizome.

IVETTE ou CHAMÆPITYS, *Ajuga Chamæpitys* SCHREB. (*Teucrium Chamæpitys* L.); Labiées.
Sommité fleurie.

IVETTE MUSQUÉE, *Ajuga Iva* SCHREB. (*Teucrium Iva* L.).
Sommité fleurie.

J

Jaborandi, Feuille des *Pilocarpus pinnatifolius* Lem., *Selloanus* Engl. et espèces voisines; Rutacées.

* Jalap tubéreux ou officinal, tubercule radical de l'*Ipomæa Purga* Hayne (*Exogonium Purga* Benth., *Exogonium Jalapa* H. Bn.); Convolvulacées. Tubercules plus ou moins arrondis, lourds, sans plis profonds, à surface simplement réticulée, durs, pesants. Cassure nette, sans fibres ligneuses saillantes. Coupe transversale d'un gris cendré au centre, plus foncée vers la circonférence, montrant des cercles concentriques de couleur sombre. Saveur âcre et strangulante. 15 à 18 pour 100 de résine.

Jujube, fruit du Jujubier, *Zizyphus vulgaris* Lamk; Rhamnacées.

* Jusquiame noire, *Hyoscyamus niger* L.; Solanacées.

Feuille et semence.

On emploie aussi la Jusquiame blanche, *Hyoscyamus albus* L.; Solanacées.

Semence*.

K

Kino de l'Inde. Suc desséché du *Pterocarpus Marsupium*, Roxb.; Légumineuses-Dalbergiées.

Fragments très petits, anguleux, d'un noir brillant, transparents et d'un rouge de rubis dans les lames minces; inodores, se ramollissant dans la bouche, s'attachant aux dents et colorant la salive en rouge; se disolvant presque complètement dans l'eau et l'alcool.

Kousso, Kosso, voyez Cousso.

L

Lactucarium, Suc épaissi de plusieurs espèces de *Lactuca : L. virosa* L., *L. sativa* L., *L. Scariola* L.; Synanthérées-Chicoriées.

Lait de vache.

Laitue officinale, *Lactuca capitata* DC.; Synanthérées-Chicoracées.

Laitue vireuse, *Lactuca virosa* L.; Synanthérées-Chicoriées.
Plante montée en tige.

Laurier-cerise, *Prunus Lauro-cerasus* DC.; Rosacées-Prunées.
Feuille.

Laurier commun, *Laurus nobilis* L.; Lauracées.
Feuille, Fruit et Huile butyreuse qui en est extraite.

* Lavande officinale, *Lavandula vera* DC.; Labiées.
Fleur, Huile volatile.

Lavande commune ou Spic, *Lavandula Spica* DC.; Labiées.

* Lichen d'Islande, *Cetraria islandica* Ach.; Lichénées.

Lichen pulmonaire, *Lobaria pulmonaria* DC. (*Sticta pulmonaria* Ach.); Lichénées.

* Lierre terrestre, *Glechoma hederacea* L. (*Nepeta hederacea* H. Bn.); Labiées.
Plante fleurie.

Limaçon, voyez Escargot.

Limon, voyez Citron.

* LIN, *Linum usitatissimum* L. ; Linacées.
  Semence.

LIS BLANC, *Lilium album* L. ; Liliacées.
  Bulbe, Fleur.

LIVÈCHE, *Levisticum officinale* KOCH ; Ombellifères.
  Racine, Fruit.

LOBÉLIE ENFLÉE, *Lobelia inflata* L. ; Campanulacées-Lobéliées.
  Plante.

LUPULIN, voyez HOUBLON.

* LYCOPODE, *Lycopodium clavatum* L. ; Lycopodiacées.
  Microspores.

M

Macis, voyez Muscade.

Manioc, voyez Tapioka.

* Manne. Suc concret, extrait du *Fraxinus Ornus* L. et du *F. Ornus rotundifolia* L.; Oléacées.

Marjolaine, *Origanum Majorana* L.; Labiées.
Sommité fleurie.

Marrube blanc, *Marrubium vulgare* L.; Labiées.
Plante fleurie.

Mastic, Résine retirée du Lentisque, *Pistacia Lentiscus*, L.; Térébinthacées-Anacardiées.

Maté ou Thé du Paraguay, *Ilex paraguayensis* Lamb.; Ilicinées.
Feuille.

Matico, *Piper angustifolium* R. et Pav., Pipéracées.
Feuille.

Matricaire, *Pyrethrum Parthenium* Sm. (*Matricaria Parthenium* L.); Synanthérées.
Sommité fleurie.

* Mauve, *Malva sylvestris* L.; Malvacées.
Feuille, Fleur.

Mauve petite, *Malva rotundifolia* L.
Feuille.

* Mélilot officinal, *Melilotus officinalis* W.; Légumineuses-Lotées.
Sommité fleurie.

* Mélisse officinale, Citronelle, *Melissa officinalis* L.; Labiées.
Plante fleurie.

Menthe coq, voyez Balsamite odorante.

* Menthe poivrée, *Mentha piperita* L.; Labiées.
Sommité fleurie.

Menthe pouliot, Pouliot commun, *Mentha Pulegium*, L.; Labiées.
Sommité fleurie.

Menthe verte, *Mentha viridis*, L.; Labiées.
Sommité fleurie.

* Ményanthe ou Trèfle d'eau, *Menyanthes trifoliata* L.; Gentianacées-Ményanthées.
Feuille.

* Mercuriale annuelle, *Mercurialis annua* L.; Euphorbiacées.
Plante.

Mézéréon ou Bois gentil, *Daphne Mezereum* L.; Daphnacées.
Écorce.

Miel. Produit de l'Abeille domestique, *Apis mellifica* L.; Insecte Hyménoptère.

Les deux miels de France les plus estimés sont : le
* Miel blanc du Gatinais, et le Miel blanc du Languedoc, dit Miel de Narbonne.

Millefeuille, *Achillea Millefolium* L.; Synanthérées.
Sommité fleurie.

Millepertuis, *Hypericum perforatum* L.; Hypéricacées.
Sommité fleurie.

Molène, voyez Bouillon blanc.

* Morelle, *Solanum nigrum* L.; Solanacées-Solanées.
Plante.

* Mousse de Corse. Mélange de plusieurs algues, parmi lesquelles l'*Alsidium* (*Gigartina*) *Helminthocorton* Kutz.

Mousse d'Irlande ou Mousse perlée, voyez Carragaheen.

Moussena, Boussena. Écorce de l'*Albizzia anthelminthica* Brng. (*Acacia anthelminthica* H. Bn.).
Légumineuses-Mimosées.

Moutarde blanche *Sinapis alba* L.; Crucifères.
Semence.

* Moutarde noire, *Brassica nigra* L. (*Sinapis nigra* L.); Crucifères.
Semence.

Muguet, *Convallaria maïalis* L.; Liliacées-Asparagées.
Fleur et plante entière.

Mure, fruit du Murier noir, *Morus nigra* L.; Morées.

* Musc. Produit renfermé dans une poche du Chevrotin porte-musc, *Moschus moschiferus* L.; Mammifère ruminant.

Muscade, Semence du Muscadier cultivé, *Myristica moschata* Houtt.; Myristicées.

L'amande constitue la Muscade officinale*; l'arille, qui entoure la semence, est connu sous le nom de Macis.

* Myrrhe. Gomme-résine qui découle de divers *Balsamodendron*, et particulièrement du *Balsamodendron Opobalsamum* K.; Bursérées.

N

NAPEL, voyez ACONIT.

NÉNUPHAR BLANC, *Nymphæa alba* L.; Nymphæacées.
Fleur.

NÉNUPHAR JAUNE, *Nuphar lutea* DC.; Nymphæacées.
Rhizome.

* NÉROLI ou ESSENCE DE NÉROLI. Huile volatile extraite de la fleur de l'ORANGER AMER ou BIGARADIER (*Citrus Bigaradia*); Rutacées-Aurantiées.

NERPRUN PURGATIF, *Rhamnus catharticus* L.; Rhamnacées.
Fruit.

* NICOTIANE ou TABAC, *Nicotiana Tabacum* L.; Solanacées.
Feuille.

NOISETTE, Fruit du noisetier, *Corylus Avellana* L.; Cupulifères. Huile exprimée de la graine.

NOIX DE GALLE, voyez GALLE DE CHÊNE.

* NOIX VOMIQUE, Semence du *Strychnos Nux vomica* L.; Loganiacées.

NOYER COMMUN, *Juglans regia* L.; Juglandées.
Feuille* Péricarpe, Huile exprimée de la graine.

O

Œillet rouge, *Dianthus Caryophyllus ruber* L.; Caryophyllacées.
Pétale.

Œuf de poule, *Ovum gallinaceum*.

Ognon commun, *Allium Cepa* L. Liliacées.
Bulbe.

* Oliban, voir Encens.

Olive (Huile d'), de l'Olivier, *Olea europæa;* Oléacées.

* Opium, suc épaissi provenant des incisions faites aux capsules du Pavot officinal, *Papaver somniferum* L., var. *album*. Papavéracées. L'opium officinal est celui d'Anatolie, qu'on nomme Opium de Smyrne. Il est en masses enveloppées de fruits de *Rumex*, formées de larmes agglutinées, visibles quand la substance est molle; la saveur est âcre et amère, l'odeur nauséeuse spéciale. L'opium des pharmacies, séché à 100°, doit contenir au moins de 10 à 12 pour 100 de morphine. Il doit donner environ 50 pour 100 d'extrait.

Opopanax. Gomme-résine supposée extraite de l'*Opopanax Chironium* Koch; Ombellifères.

Oranger vrai ou a fruit doux, *Citrus Aurantium* Risso; Rutacées-Aurantiées.
Fruit récent; Huile volatile extraite de l'épicarpe, connue sous le nom d'*Essence de Portugal*.

Oranger amer, voyez Bigaradier.

ORANGETTE, voyez BIGARADIER.

ORCANETTE, *Alkanna tinctoria* TAUSCH (*Anchusa tinctoria* L.); Borraginées.
Racine.

* ORGE, *Hordeum vulgare* L.; Graminées.
Semence séparée du péricarpe, et nommée ORGE MONDÉ; ou bien privée en outre de son tégument propre et réduite à son endosperme amylacé et nommée alors ORGE PERLÉ.

* ORIGAN VULGAIRE, *Origanum vulgare* L.; Labiées.
Sommité fleurie.

ORME CHAMPÊTRE, ORME PYRAMIDAL, *Ulmus campestris* L.; Ulmacées.
Écorce des rameaux privée du périderme.

ORME FAUVE, *Ulmus fulva* L.
Écorce des rameaux.

* ORTIE BLANCHE ou LAMIER, *Lamium album* L.; Labiées.
Fleur.

OSEILLE COMMUNE, *Rumex Acetosa* L.; Polygonacées.
Racine, Plante fraîche.

P

Panama (Bois de), provenant (?) du *Quillaja Saponaria;* Rosacées.

Panicaut ou Chardon Roland, *Eryngium campestre* L.; Ombellifères.
Racine.

*Pariétaire, *Parietaria officinalis* L.; Urticacées.
Plante.

Pas-d'ane, voyez Tussilage.

*Patience (Racine de), donnée par diverses espèces de *Rumex*, et particulièrement le *Rumex obtusifolius* L.; Polygonacées.

Pavot blanc ou Pavot officinal, *Papaver somniferum album* DC.; Papavéracées.
Feuille, Capsule*. Les têtes de Pavot doivent être cueillies encore vertes, séchées avec soin et choisies de la dernière récolte.

Pêcher, *Prunus Persica* Mill.; Rosacées-Prunées.
Fleur.

*Pensée sauvage, *Viola tricolor arvensis* DC.; Violacées.
Plante fleurie et fleur.

Persil, *Apium (Petroselinum) sativum* Hoffm.; Ombellifères.
Racine, Fruit.

*Pervenche grande et petite, *Vinca major* et *Vinca minor* L.; Apocynacées.
Feuille.

Petit-Chêne, voyez Germandrée.

*Petit Houx ou Fragon épineux, *Ruscus aculeatus* L.; Liliacées-Asparagées.
Souche.

Peuplier, *Populus nigra* L.; Salicacées.
Bourgeon.

Phellandrie aquatique, *Œnanthe Phellandrium* Lamk (*Phellandrium aquaticum* L.); Ombellifères.
Fruit, à tort nommé graine.

*Pied-de-chat, *Antennaria dioïca* Gærtn.; Synanthérées.
Capitule.

Piment de Cayenne, *Capsicum frutescens* L.; Solanacées.

Piment des jardins, Poivre de Guinée, *Capsicum annuum* L.; Solanacées.
Fruit.

Pin sauvage, *Pinus sylvestris* L.; Conifères.
*Bourgeon vulgairement, mais à tort, désigné sous le nom de Bourgeon de Sapin.

Pissenlit ou Dent-de-lion, *Taraxacum dens-leonis* Desf.; Synanthérées- Chicoriées.
Racine, Feuille.

Pistache, semence du Pistachier, *Pistacia vera* L.; Térébinthacées-Anacardiées.

Pivoine officinale, *Pæonia officinalis* Retz; Renonculacées.
Racine, Fleur, Semence.

Plantain, *Plantago major* L., *Plantago media* L., *Plantago lanceolata* L.; Plantaginacées.
On emploie indifféremment les trois plantes fleuries.

Podophyllum (Rhizome de), *Podophyllum peltatum* L. — Berbéridacées-Podophyllées.

Poivre a queue, voyez Cubèbe.

Poivre de Guinée, voyez Piment des jardins.

Poivre noir, *Piper nigrum* L.; Pipéracées.
Fruit.

* Poix de Bourgogne, Poix des Vosges, Poix jaune. Térébenthine très consistante, tirée par incisions de la Pesse, Épicéa ou faux Sapin, *Pinus Abies*, L. (*Abies excelsa* Lamk). Conifères.

Observation. — La poix de Bourgogne doit être parfumée, non amère, incomplètement soluble, à froid, dans l'alcool.

Poix noire, provenant de la combustion imparfaite des résidus de l'exploitation des diverses térébenthines.

* Poix-résine ou Résine jaune. Résidu de la distillation des térébenthines battu avec de l'eau.

* Polygala de Virginie, *Polygala Senega* L.; Polygalacées.
Racine.

* Polypode commun, dit Polypode de Chêne, *Polypodium vulgare* L.; Fougères.
Rhizome.

Pomme-épineuse, voyez Stramoine.

Potiron, voyez Courge.

Pouliot commun, voyez Menthe Pouliot.

Prunier commun, *Prunus domestica* L.; Rosacées-Prunées.
Fruit desséché, nommé Pruneau noir.

PSYLLIUM (Semences de) ou HERBE AUX PUCES, du *Plantago Psyllium* L.; et (?) du PLANTAIN DES SABLES, *Plantago arenaria* WALDST.; Plantaginacées.

PULMONAIRE OFFICINALE, *Pulmonaria officinalis* L.; et autres espèces voisines. Borraginacées.
Feuille.

PULMONAIRE DE CHÊNE, voyez LICHEN PULMONAIRE.

PYRÈTHRE OFFICINAL, *Anacyclus Pyrethrum* DC. (*Anthemis Pyrethrum* L.); Synanthérées.
Racine.

PYRÈTHRE DU CAUCASE, *Pyrethrum carneum* et *Pyrethrum roseum* DC; Synanthérées.
Fleur.

Q

QUASSIE AMÈRE OU BOIS AMER DE SURINAM, *Quassia amara* L.; Rutacées-Quassiées.

Bois.

QUASSIA DE LA JAMAÏQUE, *Picræna excelsa* LINDL. (*Simaruba excelsa* DC.; Rutacées-Quassiées.

Bois.

QUINQUINAS. Écorces de diverses espèces de *Cinchona*, Rubiacées, croissant dans les Andes de l'Amérique du Sud, et cultivées actuellement dans les Indes anglaises et hollandaises.

Les espèces officinales sont :

1° Le * *Quinquina Calisaya*, Quinquina jaune royal, du *Cinchona Calisaya* WEDD.

Il est ou en écorces plates, mondées de leur périderme, uniformément fibreuses sur toute leur épaisseur, et composées de fibres fines, prurientes, ou en écorces roulées, recouvertes de leur périderme grisâtre, profondément crevassé. C'est sous cette dernière forme que se présentent les Quinquinas Calisaya des Indes, particulièrement de Java, désignés sous les noms de *Ledgeriana*, *Javanica*, etc.

Toutes ces formes sont riches en alcaloïdes. On doit rejeter les écorces de Quinquinas jaunes qui donnent moins de 25 p. 1000 de sulfate de quinine cristallisé, et réserver uniquement pour l'extraction de la quinine les écorces de la Nouvelle-Grenade, *Quinquina Pitayo* et *Q. lancifolia*, riches en quinine, mais qui donnent de mauvaises préparations officinales.

2° Le Quinquina gris Huanuco, provenant des *Cinchona micrantha* R. P., *nitida* R. P. et *peruviana* How.

Et le * Quinquina gris de Loxa, du *Cinchona officinalis* L. et du *Cinchona crispa* Tafalla, reconnaissable aux fentes nombreuses fines et régulièrement espacées de son périderme.

Ces écorces roulées, vulgairement désignées sous le nom de Quinquinas gris, doivent contenir au moins 15 p. 1000 d'alcaloïdes salifiables, dans lesquels la quinine doit figurer au moins pour 1/10.

Les Indes, et particulièrement les Indes anglaises, fournissent des écorces de ces espèces riches en alcaloïdes.

3° Le Quinquina rouge, provenant du *Cinchona succirubra* Pav.

Il est en grosses écorces plates, d'un brun rougeâtre, souvent verruqueuses à la surface, ou en écorces minces, roulées ou cintrées, de couleur foncée, montrant souvent de petites verrues sur le périderme. Cette dernière forme vient des Indes anglaises et hollandaises. Les Quinquinas rouges doivent fournir au moins 30 p. 1000 de sulfate d'alcaloïdes, dont 20 au moins de sulfate de quinine.

R

Raifort sauvage, Cran de Bretagne. *Cochlearia Armorica* L.; Crucifères.

Racine.

* Raisins secs. Fruits desséchés de la Vigne, *Vitis vinifera* L.; Ampélidées.

Deux variétés sont usitées en médecine.

1° Les Raisins de Corinthe, *Uvæ corinthiacæ*;

2° Les Raisins de Malaga, *Uvæ malacenses*.

Raisin-d'ours, voyez Uva-Ursi.

* Ratanhia. Racine de diverses espèces de Kraméria, Polygalées, croissant en Amérique.

On trouve actuellement dans le commerce :

1° Le Ratanhia du Pérou, *Krameria triandra* Ruiz et Pavon. Racine généralement courte, à écorce rugueuse et écailleuse, ayant, en ~~largeur~~, le sixième ou le huitième du diamètre du bois, d'un brun rougeâtre, adhérant fortement aux couches ligneuses.

2° Le Ratanhia de la Nouvelle-Grenade ou de Savanille, *Krameria Ixina Granatensis* Pl., et Tri.

Racine longue, sinueuse, d'un brun pourpre sombre ou violacé, à écorce lisse, marquée de fentes transversales, ayant en ~~longueur~~ le tiers ou le quart du diamètre du bois; écorce plus adhérente aux couches ligneuses que dans le Ratanhia du Pérou.

* Réglisse, *Glycyrrhiza glabra* L.; Légumineuses-Papilionacées.

Racine et rhizome.

Reine-des-prés, voyez Ulmaire.

Résine commune, voyez Poix-résine.

Résine jaune, voyez Poix-résine.

Rhapontic, *Rheum Rhaponticum* L. et autres espèces; Polygonacées.

Racine. Réservé exclusivement à la médecine vétérinaire.
et à la préparation de la thériaque.

* Rhubarbe de Chine, Rhubarbe de Moscovie, Rhubarbe de Perse, tige et souche du *Rheum officinale* H. Bn., et de quelques autres espèces du même genre, particulièrement du *Rheum palmatum* Maxm., *tanguticum* L. Polygonacées.

Morceaux plus ou moins réguliers, montrant sur la coupe transversale des taches étoilées, au milieu de marbrures irrégulières, et sur la surface cylindrique latérale de nombreuses lignes blanches se croisant en mailles losangiques très fines.

Ricin, *Ricinus communis* L.; Euphorbiacées.

Semence.

* Riz, *Oryza sativa* L.; Graminées.

Fruit décortiqué.

* Romarin, *Rosmarinus officinalis* L.; Labiées.

Jeune rameau fleuri.

* Ronce sauvage, *Rubus fruticosus* L.; Rosacées-Fragariées.

Feuille.

* Rose a cent feuilles, Rose pâle, *Rosa centifolia* L.; Rosacées-Rosées.

Pétale.

Rose de Damas, R. de tous les mois, R. de Puteaux, *R. damascena*, Mill. Huile volatile. Pétale.

* Rose rouge ou Rose de Provins, *Rosa gallica* L.

Bouton floral mondé de son calice.

* Rue, *Ruta graveolens* L.; Rutacées-Rutées.

Plante fleurie.

S

* Sabine, *Juniperus Sabina* L.; Conifères.
Sommité des rameaux.

* Safran, *Crocus sativus* L.; Iridées.
Divisions stigmatifères du style.

* Sagou. Fécule de la tige de plusieurs Palmiers, et notamment des *Sagus Rumphii* W., *Sagus farinifera* Gærtn., etc.

Sainbois, voyez Garou.

Salep, Tubercule de diverses espèces d'Orchidées : *Orchis Morio* L., *O. mascula* L., etc., etc.

Salsepareille. Racine adventive d'un certain nombre d'espèces de *Smilax*, croissant depuis le Mexique jusqu'au Brésil. (Smilacées.) La Salsepareille employée en France est surtout :

* La Salsepareille du Mexique, S. Tuspan, faussement nommée pendant longtemps Salsepareille Honduras. Elle provient du *Smilax medica* Schl. et Cham.

Sandaraque. Résine du *Callitris quadrivalvis vent.;* Conifères.

* Sang-dragon. Résine du fruit du *Calamus Draco* L.; Palmiers.

* Sangsue médicinale, *Hirudo medicinalis* L.; Annélides-Hirudinées.

Santal citrin. Bois du *Santalum album*, L.; Santalacées.
Huile volatile.

Santal rouge. Bois du *Pterocarpus indicus* W. ? et des *Epicharis Loureiri* et *Bailloni* Pierre; Légumineuses-papilionacées.

Santoline ou Aurone femelle, *Santolina Chamæcyparissus* L.; Synanthérées.

* Saponaire officinale, *Saponaria officinalis* L.; Caryophyllacées.
Racine, Tige, Feuille.

Sarriette, *Satureia hortensis* L.; Labiées.
Sommité fleurie.

* Sassafras, *Sassafras officinarum* Nees (*Laurus Sassafras* L.); Lauracées.
Bois.

* Sauge officinale, *Salvia officinalis* L.; Labiées.
Plante fleurie.

Saule blanc, *Salix alba* L.; Salicacées.
Écorce.

* Scabieuse, *Scabiosa succisa* L.; Dipsacées.
Feuille, Capitule.

* Scammonée d'Alep. Suc concret de la racine du *Convolvulus Scammonia* L.; Convolvulacées-Convolvulées.

Sceau-de-Salomon, *Polygonatum vulgare* Desf.; Liliacées Asparaginées.
Rhizome.

* Scille, *Urginea Scilla* Steinh. (*Scilla maritima* L); Liliacées.
Bulbe.

* Scolopendre, *Scolopendrium officinale* Sm.; Fougères.
Fronde.

*Scordium ou Germandrée d'eau, *Teucrium Scordium* L.; Labiées.
Plante fleurie.

Scrofulaire, *Scrofularia nodosa* L. et *Sc. aquatica* L.: Scrofulariacées.
Racine, Sommité fleurie.

Sèche ou Seiche, *Sepia officinalis* L.; Mollusque Céphalopode.
Coquille interne ou *Os de Sèche*.

Seigle, *Secale cereale* L.; Graminées.
Fruit.

*Seigle ergoté, voyez Ergot de Seigle.

*Semen-contra, Semencine ou Barbotine, Capitule jeune de divers *Artemisia; A. Cina* Berg; *Art. maritima Stecheana* Bess., etc.; Synanthérées.

*Séné, folioles et fruits, improprement nommés follicules, de diverses espèces de *Cassia*. Légumineuses, Cassiées.

Les Sénés qu'on trouve actuellement dans les pharmacies sont:

1° Le Séné de la Palte, d'Égypte ou d'Alexandrie, *Cassia lenitiva* Bisch. (*Cassia acutifolia* Del.).

2° Le Séné de Tinnevelly, *Cassia angustifolia* Vahl (*C. lanceolata* Roxb.).

Seneçon, *Senecio vulgaris* L.; Synanthérées.
Feuille.

Serpentaire de Virginie, *Aristolochia Serpentaria* L.; Aristolochiées.
Souche.

Serpolet, *Thymus Serpyllum* L.; Labiées.
Plante fleurie.

SIMAROUBA, *Simaruba amara* AUBL.; Rutacées-Quassiées.
Écorce de la racine.

SPIC, voyez LAVANDE COMMUNE.

SPIGÉLIE ANTHELMINTHIQUE, *Spigelia anthelmia* L.; Loganiacées,
Plante fleurie.

SPILANTHE, voyez CRESSON DE PARA.

* SQUINE, *Smilax China* L.; Liliacées-Asparagées.
Souche.

* STAPHISAIGRE, *Delphinium Staphisagria* L.; Renonculacées.
Semence.

STŒCHAS, *Lavandula Stœchas* L.; Labiées.
Inflorescence.

* STRAMOINE ou POMME-ÉPINEUSE, *Datura Stramonium* L.; Solanacées.
Feuille, Semence.

* STYRAX LIQUIDE. Baume provenant du *Liquidambar orientalis*, Mill.; Balsamifluées.

* SUCRE DE CANNE, Produit cristallisé retiré de la tige de la CANNE A SUCRE, *Saccharum officinarum* L.; Graminées; et de la racine de BETTERAVE, *Beta vulgaris* L.; Chénopodacées.

SUCRE DE LAIT, Produit cristallisé retiré du lait de vache et de celui d'autres ruminants.

SUIF DE MOUTON, graisse solide de l'*Ovis Aries* L.; Ruminants.

* SUREAU, *Sambucus nigra* L.; Caprifoliacées.
Écorce, Fleur, Fruit.

T

Tabac, voyez Nicotiane.

Tacamahaca (Résine), Tacamaque terreuse. Résine, complètement soluble dans l'alcool, de l'*Icica heptaphylla* Aubl.; Térébinthacées-Burserées.

Tamarinier, *Tamarindus indica* L.; Légumineuses-Cæsalpiniées.

* Pulpe.

* Tanaisie, *Pyrethrum Tanacetum* DC. (*Tanacetum vulgare* L.); Synanthérées.

Plante fleurie.

* Tapioka. Fécule du *Manihot utilissima* Pohl; Euphorbiacées.

Térébenthines. Oléo-résines retirées de diverses espèces de la famille des Conifères et des Térébinthacées. Les principales sortes sont:

1° * Térébenthine d'Alsace, des Vosges ou de Strasbourg; Térébenthine au citron, retirée du Sapin argenté, *Pinus Picea* L. (*Abies pectinata* DC.). Conifères. Siccative à l'air.

2° * Térébenthine de Bordeaux ou Térébenthine commune, retirée du *Pinus Pinaster* Soland. (*Pinus maritima* Lam.); Conifères. Très siccative.

3° * Térébenthine de Venise, retirée du Mélèze, *Pinus Larix* L. (*Larix europæa* DC.; Conifères. Non siccative à l'air.

4° Térébenthine de Chio, retirée du Térébinthe, *Pistacia Terebinthus* L.; Térébinthacées-Anacardiées.

Épaisse, d'un gris verdâtre, nébuleuse, à odeur faible de térébenthine et de fenouil ; à saveur douce, parfumée, incomplètement soluble dans l'alcool ; complètement soluble dans l'éther.

THAPSIE, *Thapsia garganica*, Ombellifères.
Racine.

*THÉ, *Thea chinensis* SIMS ; Ternstrœmiacées.
Feuille.

THÉ DU PARAGUAY ; voyez MATÉ.

THYM, *Thymus vulgaris* L. ; Labiées.
Plante fleurie.

*TILLEUL, *Tilia sylvestris* L. et *T. platyphylla* Vent. ; Tiliacées.
Fleur.

TONKA (FÈVE). Semence du *Coumarouna* (*Dipterix*) *odorata* AUB. ; Légumineuses-Dalbergiées.

*TORMENTILLE, *Potentilla Tormentilla* DC. ; Rosacées-Fragariées.
Souche.

TRÈFLE D'EAU, voyez MÉNYANTHE.

TURBITH VÉGÉTAL, *Ipomœa Turpethum* R. BR. ; Convolvulacées.
Racine.

*TUSSILAGE OU PAS-D'ANE, *Tussilago Farfara* L. ; Synanthérées.
Capitule.

U

ULMAIRE ou REINE-DES-PRÉS, *Spiræa Ulmaria* L. : Rosacées-Spirées.
Fleur.

UVA-URSI, RAISIN D'OURS, BUSSEROLE, *Arctostaphylos Uva-Ursi* L. Ericacées.
Feuille.

V

* VALÉRIANE OFFICINALE, *Valeriana officinalis* L. : Valérianées.
Racine.

* VANILLE, *Vanilla planifolia* ANDR. ; Orchidées.
Fruit.

VARECH VÉSICULEUX, *Fucus vesiculosus* L. ; Algues.
Plante.
On emploie concurremment les *Fucus serratus* et *siliquosus* L.

VÉLAR, voyez ERYSIMUM.

VERVEINE OFFICINALE, *Verbena officinalis* L. ; Verbénacées.
Plante fleurie.

VERVEINE ODORANTE, *Lippia citriodora* K. (*Verbena triphylla* Lher.) ; Verbénacées.
Feuille.

VIOLETTE ODORANTE, *Viola odorata* L. ; Violacées.
Fleur.

VIPÉRINE DE VIRGINIE, voyez SERPENTAIRE DE VIRGINIE.

VULVAIRE, *Chenopodium Vulvaria* L. ; Chénopodacées.
Feuille.

W

WINTER (ÉCORCE de), *Drimys Winteri*, var. *granatensis* L. .: Magnoliacées.

Écorce en morceaux cintrés ou roulés, épais de 5 à 8 millimètres, blanchâtres, et marques de taches brunes sur la face extérieure; coupe transversale d'un brun rouge, parcourue de grosses stries blanchâtres, transversales dans le tiers extérieur, radiales dans les deux tiers internes. Saveur aromatique, très âcre et très piquante.

Observation. — L'ancienne écorce de Winter, du *Drimys Winteri* type, des terres de Magellan, ne venant plus dans le commerce, on doit la remplacer par la précédente, qui a les mêmes propriétés, et les conserve même plus longtemps.

Y

YEUX D'ÉCREVISSE, voyez ÉCREVISSE.

Z

ZÉDOAIRE LONGUE, *Curcuma Zedoaria* Rosc.; Zingibéracées. Rhizome

ZÉDOAIRE RONDE, *Curcuma aromatica* Rosc; Zingibéracées. Rhizome.

DEUXIÈME PARTIE

PHARMACIE CHIMIQUE

DEUXIÈME PARTIE

PHARMACIE CHIMIQUE

A

ACÉTATE D'AMMONIAQUE LIQUIDE.

ESPRIT DE MINDERERUS.

Acetas ammonicus aquâ solutus.

Acide acétique à 1,060	300 grammes.
Eau distillée	700 grammes.
Sesquicarbonate d'ammoniaque. Q. S. (environ	160 grammes).

Mélangez l'eau et l'acide dans une capsule en porcelaine; chauffez légèrement. Ajoutez par petits fragments le sesquicarbonate d'ammoniaque jusqu'à réaction faiblement alcaline; laissez refroidir. Filtrez et conservez dans un flacon bouché.

On peut également préparer l'acétate d'ammoniaque liquide en saturant l'acide acétique à 1,060 par l'ammoniaque liquide officinale.

La liqueur saturée doit avoir une densité égale à 1,036, elle contient alors près du cinquième de son poids (18,5 %)

d'acétate d'ammoniaque solide (Éq. : $C^4H^3O^3, AzH^4O$. F. atomique : $\text{C}^2H^3\text{O}^2, AzH^4$).

Obs. — Le médicament employé autrefois sous le nom d'*Esprit de Mindererus* ou de *Mindérer*, était un acétate d'ammoniaque liquide impur, préparé avec le vinaigre distillé et le sel volatil de corne de cerf.

ACÉTATE DE CHAUX.

Acetas calcicus.

Éq. : $C^4H^3O^3, CaO$; aq (1) = 88   F. atom. : $(C^2H^3O^2)^2.Ca + H^2O = 176$

Aiguilles prismatiques ou masses blanches spongieuses; très solubles dans l'eau, peu solubles dans l'alcool.

Altér. (2). — *Matières goudronneuses* (3); chlore, fer, cuivre; eau en excès.

Obs. — Conserver en vases bien bouchés.

ACÉTATE (SOUS-) DE CUIVRE.

SOUS-ACÉTATE DE CUIVRE. ACÉTATE BASIQUE DE CUIVRE. VERDET GRIS.

Subacetas cupricus.

Composition variable : mélange de divers acétates basiques de cuivre hydratés.

Caract. — Masses amorphes d'un vert bleuâtre, à saveur âpre et métallique, incomplètement solubles dans l'eau.

Toxique.

Altér. — Parcelles de cuivre, *débris de marc de raisin* et *matières ligneuses*.

(1) Le signe aq. = aquâ indique toujours l'*eau de cristallisation*.

(2) Altér. signifie *altérations*. Sous cette rubrique, on comprend l'énumération des substances étrangères que le produit peut contenir à la suite d'une purification incomplète.

(3) Les *caractères italiques* désignent les substances qu'on rencontre le plus souvent parmi les produits d'altération.

ACÉTATE D'ÉTHYLE.

(*Voyez* ÉTHER ACÉTIQUE.)

ACÉTATE NEUTRE DE PLOMB.

SEL DE SATURNE. SUCRE DE SATURNE.

Acetas plumbicus.

Éq. . $C^4H^3O^3,PbO$; 3 aq. = 189,5 F. atom. : $(C^2H^3O^2)^2.Pb + 3H^2O = 379$.

Petits cristaux blancs, agglomérés, qui sont des prismes rhomboïdaux obliques, à sommets dièdres. Saveur sucrée, puis astringente. Légèrement efflorescent. Soluble à + 15° dans 1^p,69 d'eau froide et dans 8 parties d'alcool.

Toxique.

Altér. — Carbonate de plomb en faibles proportions; traces d'arsenic; acétate de soude.

Obs. — Conserver à l'abri de l'air en vases bouchés.

ACÉTATE (sous-) DE PLOMB LIQUIDE.

ACÉTATE BASIQUE DE PLOMB. EXTRAIT DE SATURNE.

Subacetas plumbicus.

Acétate de plomb neutre cristallisé.	3000 grammes.
Litharge pulvérisée	1000 grammes.
Eau distillée	7500 grammes.

Versez l'eau distillée dans une terrine que vous placerez au bain-marie, faites-la chauffer quelques instants ; ajoutez l'acétate de plomb, et, après dissolution, la litharge. Continuez à chauffer en agitant sans cesse jusqu'à dissolution complète de cet oxyde. Filtrez et conservez à l'abri de

l'air dans des flacons bouchés. La liqueur devra marquer 1,32 au densimètre à + 15°.

Cette préparation peut se faire à froid en réduisant la proportion d'eau à 7000 grammes. Prolongez alors le contact des matières, en agitant souvent jusqu'à dissolution de la litharge. Filtrez, etc.

Caract. — Le sous-acétate de plomb liquide doit être incolore. Traité par un excès d'ammoniaque, il doit donner un précipité blanc sans aucune coloration de la liqueur surnageante.

Toxique.

ACÉTATE DE POTASSE SEC.

Acetas potassicus.

Éq. : $C^4H^3O^3,KO = 98,1$. F. atom. : $C^2H^3O^2.K = 98,1$.

Carbonate de potasse pur.	1000 grammes.
Acide acétique à 1,060.	1740 grammes.
Eau distillée	1740 grammes.

Dissolvez le carbonate de potasse par petites portions dans l'acide acétique étendu préalablement de son poids d'eau. Agitez le mélange pour faciliter la dissolution ; laissez la liqueur faiblement acide ; filtrez et évaporez dans une capsule en argent ou en porcelaine.

Lorsque la liqueur sera arrivée à un certain degré de concentration, vous verrez se former à sa surface une pellicule légère, boursouflée, dont l'épaisseur augmentera successivement. Rejetez cette pellicule sur le bord de la bassine à l'aide d'une spatule, et, quand la liqueur sera entièrement évaporée, laissez encore pendant quelques instants l'acétate de potasse exposé à l'action de la chaleur, afin de le bien dessécher, mais en évitant de le fondre ; puis enfermez-le en-

core chaud dans des flacons que vous boucherez hermétiquement.

Quand on opère sur des quantités un peu considérables, il faut, lorsque la dissolution a été évaporée à pellicule, la diviser en petites parties que l'on évapore séparément à siccité.

Caract. — Préparé comme il vient d'être dit, l'acétate de potasse doit être blanc, léger, sans odeur d'empyreume, très déliquescent à l'air; soluble dans l'alcool fort, il ne doit point présenter de réaction alcaline, résultat que l'on obtient en maintenant toujours les dissolutions faiblement acides pendant l'évaporation.

ACÉTATE DE SOUDE CRISTALLISÉ.

Acetas sodicus.

Éq. : $C^4H^3O^3,NaO$; 6 aq. = 136. F. atom. : $C^2H^3O^2.Na + 3H^2O = 136$.

Prismes clinorhombiques, incolores, à saveur amère et piquante. Sel efflorescent dans l'air sec, déliquescent à l'air humide; soluble dans 3 parties d'eau froide, dans son propre poids d'eau bouillante, et dans 5 parties d'alcool à 80^c.

Altér. — *Sulfate de soude;* chlorure de sodium. Traces de fer, de plomb, de cuivre ou d'arsenic.

Conserver en vases bien bouchés.

ACÉTATE DE ZINC.

Acetas zincicus.

Éq. : $C^4H^3O^3,ZnO$; 3 aq. = 112,5. F. atom. : $(C^2H^3O^2)^2.Zn + 3H^2O = 225$.

Lamelles blanches, nacrées, onctueuses au toucher, à saveur styptique, entrant en fusion aqueuse à + 100°. Sel très soluble dans l'eau : sa solution précipite en blanc par l'acide sulfhydrique.

ACIDE ACÉTIQUE.

Acidum aceticum.

Éq. : $C^4H^3O^3,HO = 60$. F. atom. : $C^2H^4O^2 = 60$.

ACIDE ACÉTIQUE CRISTALLISABLE.

ACIDE ACÉTIQUE MONOHYDRATÉ. ACIDE ACÉTIQUE PUR.

Cristallisé en lames minces, incolores, transparentes. Odeur vive et piquante, caractéristique. Saveur caustique et mordicante. Dens. = 1,063. Fusible à + 17°; bouillant à + 120°. Soluble dans l'eau et dans l'alcool en toutes proportions.

Altér. — Acides *sulfurique*, chlorhydrique; eau en léger excès.

Obs. — Conserver en vases bien bouchés.

Titre. — 100 grammes de cet acide sont saturés par 88gr,33 de carbonate de soude pur et sec.

ACIDE ACÉTIQUE DU COMMERCE, A 1,060.

ACIDE PYROLIGNEUX PURIFIÉ.

Cet acide contient 50 pour 100 d'acide acétique cristallisable.

Liquide incolore, à odeur et à saveur très prononcées de vinaigre.

D. = 1,060. Volatil sans résidu.

Altér. — Acides sulfurique, chlorhydrique; sulfate, acétate de soude; *matières empyreumatiques;* eau en excès.

Titre. — 100 grammes doivent saturer 44gr,16 de carbonate de soude pur et sec.

ACIDE ARSÉNIEUX.

OXYDE BLANC D'ARSENIC. ARSENIC BLANC.

Acidum arseniosum.

Éq. $= AsO^3 = 99$. F. atom. $= As^2O^3 = 198$.

Poudre blanche, se présentant au microscope sous forme de grains cristallins, sans odeur, d'une saveur faiblement acide, d'une densité de 3,689; complètement volatilisable.

Soluble dans 80 parties d'eau froide, et dans 9 parties d'eau bouillante; dans 140 parties d'alcool à 90^c froid, et dans 31 parties environ d'alcool bouillant; soluble dans la glycérine et dans l'acide chlorhydrique.

Inaltérable à l'air; répandant une forte odeur alliacée lorsqu'on la projette sur des charbons incandescents. Sa solution chlorhydrique précipite instantanément en jaune par l'acide sulfhydrique, et le précipité se dissout facilement dans l'ammoniaque en donnant une liqueur incolore.

L'acide azotique dissout à chaud l'acide arsénieux en le transformant en acide arsénique.

Altér. — Oxyde d'antimoine; sulfure d'arsenic.

Fals. (1). — Sulfate de baryte, sulfate de chaux; craie.

Obs. — *Très vénéneux* et d'un maniement très dangereux.

Titre. — 100 grammes d'acide arsénieux renferment 75 gr. 757 milligrammes d'arsenic.

(1) Fals. signifie *falsification*. Sous cette rubrique on comprend l'énumération des substances étrangères introduites dans une intention frauduleuse.

ACIDE ARSÉNIQUE.

Acidum arsenicum.

Éq. : $AsO^5,3HO$; aq = 151. F. atom. : $2(AsO^4.H^3) + H^2O = 302$.

Cristallisable, mais le plus souvent en masses amorphes, blanches, inodores, d'une saveur âcre et très acide, renfermant 4 équivalents d'eau, dont 1 se dégage à 110°.

Inaltérable à l'air ; fond à 100° ; se décompose au rouge en oxygène et en acide arsénieux, sans laisser de résidu. Très soluble dans l'eau et dans l'alcool ; soluble dans la glycérine. La solution aqueuse possède une saveur métallique très prononcée ; elle n'est pas immédiatement influencée par l'acide sulfhydrique, mais elle donne par l'azotate d'argent ammoniacal un précipité rouge brique très soluble dans les acides et dans un excès d'ammoniaque.

Obs. — *Très vénéneux* et caustique.

Altér. — Acide arsénieux ; acide azotique ; acide chlorhydrique ; sulfate de chaux ; sels de chaux.

Titre. — 100 grammes d'acide arsénique cristallisé renferment 40 gr. 669 milligrammes d'arsenic, correspondant à 65 gr. 563 milligrammes d'acide arsénieux.

Conserv. — A l'abri de l'humidité.

ACIDE AZOTIQUE.

ACIDE NITRIQUE.

Acidum nitricum.

Éq. : $AzO^5,HO = 63$. F. atom. : $AzO^3.H = 63$.

ACIDE AZOTIQUE DU COMMERCE.

ACIDE AZOTIQUE ORDINAIRE.

Liquide incolore, ou légèrement jaune verdâtre, fumant à

l'air, d'une odeur particulière, très corrosif, colorant en jaune la peau et les tissus organiques azotés, d'une densité de 1,59. Il entre en ébullition à 119°, et distille sans laisser de résidu sensible.

Toxique.

Altér. — *Acide sulfurique*, *chlore*, *acide hypoazotique*, sulfates de potasse et de soude; fer, cuivre, arsenic, iode, nitrobenzine.

Fals. — Eau; nitrates de potasse, de soude, de zinc.

Titre. — 100 grammes saturent environ 53 grammes de carbonate de soude pur et sec.

Obs. — Cet acide doit être banni de toute préparation destinée à l'usage interne.

On doit le conserver dans des vases bouchés à l'émeri, et à l'abri de la lumière.

ACIDE AZOTIQUE OFFICINAL.

ACIDE AZOTIQUE PURIFIÉ.

Acide azotique du commerce à 1,59 . . . . 2000 grammes.

Introduisez l'acide azotique dans un flacon bouché à l'émeri; versez goutte à goutte de l'azotate d'argent en solution saturée jusqu'à cessation de précipité; ajoutez 20 grammes d'azotate de baryte en poudre très fine, brassez fortement le mélange et prolongez le contact pendant douze heures en agitant de temps en temps. Laissez déposer. Prélevez une petite quantité de l'acide limpide, étendez-le de dix fois son poids d'eau distillée et assurez-vous que ce mélange n'est plus troublé par les azotates d'argent et de baryte. Décantez.

Introduisez dans une cornue en verre, de capacité suffi-

sante, 20 grammes environ de bichrômate de potasse pur (1). Versez-y ensuite l'acide azotique au moyen d'un tube que vous introduirez par le col de la cornue et qui descendra jusque dans la panse. Retirez ce tube avec précaution, de manière à ne point répandre de liquide dans l'intérieur du col; adaptez à la cornue, en évitant l'emploi des bouchons, une allonge et un ballon en verre tubulé que vous refroidirez par un filet d'eau. Chauffez doucement d'abord, puis augmentez progressivement le feu, et distillez presque complètement.

Caract. — L'acide azotique ainsi obtenu ne doit pas être sensiblement coloré; il doit avoir une densité de 1,390 à + 15°, et entrer en ébullition à 119°. A cet état de concentration, 100 grammes renferment 54gr,5 d'acide azotique anhydre, ou 63gr,6 d'acide azotique monohydraté. Il peut être représenté par un équivalent d'acide monohydraté additionné de quatre équivalents d'eau. Suffisamment dilué, il ne doit précipiter ni par l'azotate d'argent, ni par l'azotate de baryte.

Toxique.

Conserv. — On doit éviter de l'exposer à la lumière, qui le colore et le décompose en partie.

ACIDE BENZOÏQUE.

Acidum benzoïcum.

Éq. : $C^{14}H^{5}O^{3},HO$ = ~~120~~ 122. F. atom. : $C^{7}H^{6}O^{2}$ = ~~120~~ 122.

(1) Ce sel peut être avantageusement remplacé par la moitié de son poids d'urée cristallisée.

ACIDE BENZOÏQUE PAR SUBLIMATION.

FLEURS DE BENJOIN.

Benjoin	1000 grammes.
Sable fin	1000 grammes.

Réduisez le benjoin en poudre grossière, mélangez-le exactement avec le sable; introduisez le tout dans un vase en terre dit *camion*, qui puisse supporter l'action de la chaleur; recouvrez-le d'une feuille de papier à filtrer gris que vous collerez sur les bords de ce vase de manière à tendre le papier. Disposez ensuite un long cône en carton blanc qui puisse s'adapter exactement par sa base aux bords du camion; lutez les jointures avec des feuilles de papier collé.

Chauffez ensuite sur un feu modéré, de telle sorte que le fond du vase seulement soit exposé à l'action de la chaleur pendant une ou deux heures; laissez refroidir; détachez le cône. L'acide, dont les vapeurs ont été filtrées, en quelque sorte, à travers le papier gris, se sera condensé sous forme de longues aiguilles blanches à la surface intérieure du cône en carton, au-dessus de la lame de papier.

On est guidé, dans la conduite de l'opération, par les vapeurs blanches qui se dégagent par une petite ouverture qu'il convient de laisser au sommet du cône: lorsque ces vapeurs sont abondantes, on ralentit le feu; on l'active lorsqu'elles sont peu apparentes.

Le résidu, réduit en poudre et chauffé de nouveau, fournit un deuxième produit moins blanc que le précédent.

1000 grammes de benjoin peuvent donner 40 grammes d'acide benzoïque.

Caract. — L'acide ainsi obtenu est cristallisé en aiguilles blanches et brillantes, douées d'une odeur aromatique agréable.

ACIDE BENZOÏQUE PAR VOIE HUMIDE.

Benjoin en poudre.	1000 grammes.
Chaux éteinte.	500 grammes.
Eau.	Q. S.

Mêlez la chaux éteinte avec le benjoin ; délayez le mélange dans six litres d'eau, et faites bouillir pendant une demi-heure dans une chaudière en fonte, en remuant continuellement ; filtrez sur une toile. Délayez le résidu dans une nouvelle quantité d'eau, faites bouillir, et filtrez de nouveau.

Répétez ces opérations une troisième fois, puis réunissez les liqueurs ; réduisez-les à cinq litres par l'évaporation, et ajoutez de l'acide chlorhydrique officinal jusqu'à réaction franchement acide : l'acide benzoïque se sépare et cristallise par le refroidissement. Comme il reste souillé d'une petite quantité de matière résineuse, il est nécessaire de le purifier par une nouvelle cristallisation dans l'eau bouillante. On sèche à l'étuve les cristaux obtenus pour les mettre ensuite en flacon.

ACIDE BORIQUE CRISTALLISÉ.

ACIDE BORIQUE PUR.

Acidum boricum purissimum.

Éq. : BoO^3; 3 aq. = 62. F. atom. : $2(BoO^3.H^3) = 124$.

Écailles blanches, nacrées, onctueuses au toucher, sans odeur, presque sans saveur.

Chauffé au rouge dans un creuset en platine, cet acide perd ses 3 équivalents d'eau, subit la fusion ignée et se prend, par le refroidissement, en un verre transparent.

Il se dissout dans 30 parties d'eau froide, dans 3p,5 d'eau bouillante, dans 20 parties d'alcool à 90c, et dans 5 parties de glycérine.

Sa solution aqueuse colore en rouge vineux la teinture de tournesol, et en brun la teinture de curcuma en présence de l'acide chlorhydrique. Sa solution alcoolique enflammée brûle avec une flamme verte.

Altér. — Sulfates et chlorures; sels de soude, de chaux, de plomb, de cuivre; matières animales.

ACIDE BRÔMHYDRIQUE.

Acidum bromhydricum.

Éq. et F. atom. : HBr = 81.

ACIDE BRÔMHYDRIQUE GAZEUX.

Paraffine	S. Q. environ 300 grammes.
Brôme	Q. V. environ 100 grammes.

Disposez sur un bain de sable une cornue en verre tubulée que vous remplirez presque complètement avec la paraffine divisée en fragments. A la tubulure de cette cornue fixez un entonnoir en verre à robinet, et bouché à l'émeri, destiné à recevoir le brome; adaptez enfin au col de la cornue un premier tube en U, suivi d'un tube à boules contenant un peu d'eau, puis un second tube en U, contenant du phosphore rouge divisé entre des fragments de verre mouillés, et terminé par un tube à dégagement.

L'appareil étant ainsi disposé, versez le brôme dans l'entonnoir, et couvrez-le d'une légère couche d'eau; chauffez graduellement le bain de sable. La paraffine ne tardera pas à fondre, et lorsque la température du bain atteindra 180°,

faites tomber goutte à goutte le brôme dans la paraffine, en ouvrant avec précaution le robinet de l'entonnoir.

Vous obtiendrez ainsi un dégagement continu et très régulier d'acide brômhydrique.

Caract. — L'acide brômhydrique gazeux est incolore, possède une odeur vive très piquante, et répand des vapeurs au contact de l'air; sa densité est de 2,798. On peut l'utiliser directement à l'état gazeux, ou bien le recevoir dans l'eau d'un récipient *refroidi* où il se dissout en très grande proportion. La solution saturée à 0 degré renferme environ son propre poids d'acide gazeux.

ACIDE BRÔMHYDRIQUE DISSOUS.

ACIDE BRÔMHYDRIQUE OFFICINAL. SOLUTION AQUEUSE D'ACIDE BRÔMHYDRIQUE.

Brômure de baryum pur cristallisé	50 grammes.
Eau distillée	100 grammes.
Acide sulfurique officinal	15 grammes.

Diluez l'acide sulfurique dans le double de son poids d'eau; laissez refroidir le mélange. Dissolvez d'autre part le brômure de baryum dans la quantité d'eau prescrite, et versez dans cette solution l'acide étendu d'eau. Agitez fortement; laissez en contact pendant six heures.

Filtrez pour séparer le sulfate de baryte; lavez le filtre et le précipité avec 30 grammes d'eau environ; introduisez les liqueurs dans une cornue en verre tubulée, que vous ferez communiquer avec un ballon à long col, et distillez au bain de sable la presque totalité du liquide.

La solution d'acide brômhydrique contenue dans le ballon aura une densité supérieure à 1,077. Ramenez-la à cette densité en ajoutant avec précaution une quantité d'eau distillée

suffisante, et conservez-la dans des flacons bien bouchés et placés dans l'obscurité.

CARACT. -- L'acide brômhydrique officinal contient 10 pour cent de son poids d'acide brômhydrique gazeux. Il est limpide, incolore, inodore, et présente une saveur et une réaction fortement acides. Sa densité est de 1,077 à + 15°. Il ne doit précipiter ni par le chlorure de baryum, ni par l'acide sulfurique étendu. Il se conserve pendant assez longtemps sans s'altérer.

OBS. — On peut aussi préparer l'acide brômhydrique officinal en faisant passer un courant d'acide gazeux dans de l'eau distillée, jusqu'à ce que la solution marque 1,077 au densimètre.

Densités des solutions d'acide brômhydrique d'après leur richesse centésimale en acide réel, à la température de + 15°.

ACIDE RÉEL pour 100	DENSITÉS à + 15°	ACIDE RÉEL pour 100	DENSITÉS à + 15°
20	1,163	10	1,077
19	1,154	9	1,069
18	1,145	8	1,061
17	1,136	7	1,053
16	1,127	6	1,046
15	1,119	5	1,038
14	1,110	4	1,0305
13	1,102	3	1,023
12	1,093	2	1,0155
11	1,085	1	1,0082

ACIDE CARBAZOTIQUE.

(*Voyez* ACIDE PICRIQUE.)

ACIDE CARBOLIQUE.

(*Voyez* ACIDE PHÉNIQUE.)

ACIDE CHLORHYDRIQUE.

ACIDE HYDROCHLORIQUE.

Acidum chlorhydricum.

Eq. et F. atom : $HCl = 36{,}5$.

ACIDE CHLORHYDRIQUE DISSOUS.

SOLUTION AQUEUSE D'ACIDE CHLORHYDRIQUE.

ACIDE CHLORHYDRIQUE DU COMMERCE.

ACIDE CHLORHYDRIQUE ORDINAIRE.

Liquide jaune ou ambré, fumant au contact de l'air, d'une odeur suffocante, d'une saveur caustique très acide, d'une densité de 1,17.

Toxique.

Altér. — Toujours plus ou moins impur. Peut renfermer : *acide sulfurique*, acide sulfureux, produits chloronitrés, *chlore*, brome, iode, *fer* (auquel il doit sa coloration), étain, *arsenic*.

Fals. — Eau, sulfate de soude, sel marin.

Titre. — 100 grammes saturent environ 49 grammes de carbonate de soude pur et sec.

Obs. — Doit être exclusivement réservé pour les usages externes, car il renferme presque toujours de l'arsenic.

ACIDE CHLORHYDRIQUE OFFICINAL.

ACIDE CHLORHYDRIQUE PUR.

Chlorure de sodium purifié et décrépité. . .	1500 grammes.
Acide sulfurique officinal.	2500 grammes.
Eau distillée.	800 grammes.

Introduisez le sel dans un grand matras que vous placerez sur un bain de sable, et au col duquel vous adapterez deux tubes, l'un courbé en S et évasé en forme d'entonnoir à sa partie supérieure, l'autre recourbé en siphon et communiquant avec un appareil de Woulf composé d'un flacon dit de lavage contenant 100 grammes d'eau environ, et de trois flacons dans chacun desquels il y aura 600 grammes d'eau distillée. Ces flacons ne devront être remplis qu'aux deux tiers au plus en raison de l'augmentation de volume que le liquide éprouve à mesure qu'il se sature; les trois derniers devront être placés séparément dans de petites terrines en grès, et entourés d'eau que vous maintiendrez froide pendant tout le temps de l'opération. Les tubes destinés à conduire le gaz dans l'eau plongeront à peine dans ce liquide.

L'appareil étant ainsi disposé, mélangez l'eau et l'acide sulfurique dans une capsule en porcelaine; versez peu à peu le mélange dans le matras; chauffez ensuite modérément le bain de sable, et augmentez le feu par degrés jusqu'à ce que tout dégagement ait cessé. L'eau du premier flacon se saturera de gaz et prendra une couleur jaunâtre; celle du second et du troisième flacon se convertira en une solution d'acide chlorhydrique très pure et incolore, dont le mélange devra marquer 1,171 au densimètre, à la température de $+15°$. Le quatrième flacon renfermera une solution beaucoup plus faible que vous emploierez au lieu d'eau pure dans une opération ultérieure.

CARACT. — L'acide chlorhydrique ainsi obtenu, et à cet état de concentration, renferme 34,4 pour 100 d'acide chlorhydrique gazeux. Étendu d'eau, il ne doit décolorer ni le sulfate d'indigo, ni le permanganate de potasse, et ne doit pas se troubler par le chlorure de baryum.

Toxique.

OBSERV. — A la température de + 20°, et à la pression normale, 1 litre d'eau dissout 460 litres de gaz chlorhydrique, dont le poids est égal à 752 grammes. Les quantités de matières indiquées dans la formule peuvent dégager environ 572 litres de gaz, et saturer plus de 1 litre d'eau.

ACIDE CHRÔMIQUE CRISTALLISÉ.

Acidum chrômicum.

Éq. : $CrO^3 = 50,20$. F. atom. : $CrO^3 = 100,40$.

Prismes aciculaires, d'un rouge foncé, caustiques, très déliquescents; insolubles dans l'éther et dans le chloroforme *purs;* fusibles vers 300°, et se décomposant à une température plus élevée en oxygène et en sesquioxyde de chrôme. L'alcool les transforme à froid en sesquioxyde de chrôme vert, avec production d'aldéhyde.

Toxique.

ALTÉR. — Acide *Sulfurique,* acide azotique, acide hydrofluosilicique; plomb, baryte; bichrômate et *bisulfate de potasse.*

ACIDE CITRIQUE.

Acidum citricum.

Éq. : $C^{12}H^5O^{11},3HO$; 2 aq. = 210. F. atom. : $C^6H^8O^7 + H^2O = 210$.

Prismes droits rhomboïdaux terminés par quatre facettes rhomboïdales; translucides, friables, à saveur acide agréable;

solubles dans leur poids d'eau froide, ainsi que dans l'alcool et dans l'éther. Cet acide est carbonisable par la chaleur. Sa solution saturée par la chaux est limpide à froid; mais elle se trouble à l'ébullition.

ALTÉR. — Acide sulfurique; *traces de plomb* et de *cuivre*.

FALS. — Acide tartrique; acide oxalique.

ACIDE CYANHYDRIQUE.

ACIDE HYDROCYANIQUE. ACIDE PRUSSIQUE.

Acidum cyanhydricum.

Éq.: $HCy = 27$. F. atom.: $CAz.H = 27$.

ACIDE CYANHYDRIQUE DISSOUS, AU 100e.

ACIDE CYANHYDRIQUE OFFICINAL.

Ferrocyanure de potassium	10 grammes.
Acide sulfurique officinal	5 grammes.
Eau distillée	150 grammes.

Introduisez dans un ballon le ferrocyanure de potassium pulvérisé; versez-y le mélange d'acide sulfurique et d'eau, et adaptez au col du ballon, au moyen d'un tube coudé, un réfrigérant de Liebig dont l'extrémité plongera dans un flacon gradué contenant 50 grammes d'eau distillée et maintenu dans l'eau froide. Chauffez le ballon avec précaution; poussez la distillation jusqu'à ce que le volume du liquide contenu dans le flacon occupe 100 cent. cub., et mélangez exactement.

Versez alors dans un vase à saturation 2 cent. cubes environ d'une solution de potasse caustique au dixième; ajoutez un cent. cube, exactement mesuré, du liquide distillé, avec quelques gouttes d'une solution de chlorure de sodium, et 6 à 7 cent. cub. d'eau distillée. Faites tomber goutte à goutte

dans ce mélange, à l'aide d'une burette graduée et en agitant sans cesse, une solution normale décime d'azotate d'argent (contenant 17 grammes d'azotate d'argent pur pour 1000 cent. cub. de liquide à $+15°$) jusqu'à ce qu'il se forme un trouble persistant. Du volume de la solution argentiqne employé vous déduirez la proportion d'acide cyanhydrique contenu dans le liquide, en vous rappelant que 1 cent. cube de cette solution correspond à $0^{gr},0054$ dix-milligrammes d'acide cyanhydrique.

Faites ensuite avec le reste du liquide distillé et la quantité d'eau que vous aurez déterminée par le calcul, une solution qui contienne en volume 1 centième d'acide cyanhydrique.

Conservez cette solution dans des flacons en verre noir et bouchés à l'émeri.

Toxique.

ACIDE GALLIQUE.

Acidum gallicum.

Éq. : $C^{14}H^{5}O^{9},HO$; 2 aq. = 188. F. atom. : $C^{7}H^{6}O^{5} + H^{2}O = 188$

Aiguilles incolores, longues, soyeuses, inodores, à saveur astringente et acidule; soluble dans 100 parties d'eau froide et dans 3 parties d'eau bouillante ; très solubles dans l'alcool. La solution colore les sels ferriques en bleu violacé foncé, mais elle ne précipite pas la gélatine.

Cet acide est combustible sans résidu.

Conservez-le en flacons bouchés.

ACIDE GALLOTANNIQUE.

(*Voyez* TANNIN.)

ACIDE HYDROCHLORIQUE.

(*Voyez* ACIDE CHLORHYDRIQUE.)

ACIDE HYDROCYANIQUE.

(*Voyez* ACIDE CYANHYDRIQUE.)

ACIDE LACTIQUE.

Acidum lacticum.

Éq. : $C^6H^5O^5,HO = 90$. F. atom. : $C^3H^6O^3 = 90$.

Lactate de chaux purifié.	1000 grammes.
Acide sulfurique officinal.	350 grammes.
Eau distillée	Q. S.

Dissolvez le lactate de chaux dans l'eau chaude; ajoutez par petites portions l'acide sulfurique étendu d'eau : il se formera un précipité de sulfate de chaux. Pour rendre ce sel insoluble, ajoutez à la masse le quart de son volume d'alcool, puis filtrez et exprimez le dépôt. Réunissez les liqueurs claires ; retirez l'alcool par distillation, et concentrez le liquide aqueux au bain-marie. Abandonnez au refroidissement vingt-quatre heures, et filtrez-le s'il a déposé des cristaux aiguillés de sulfate de chaux. — L'acide lactique ainsi obtenu peut servir à la préparation des lactates.

Pour l'avoir pur, faites passer un courant de gaz sulfhydrique lavé à travers une solution de lactate de zinc; séparez par le filtre le sulfure de zinc formé, et évaporez la solution acide au bain-marie, en consistance sirupeuse.

Caract. — L'acide lactique pur est un liquide sirupeux, incolore, doué d'une saveur acide franche. Sa densité à

+ 20° est égale à 1,215. Il se dissout en toutes proportions dans l'eau, dans l'alcool et dans l'éther qui l'enlève à sa solution aqueuse.

ACIDE NITRIQUE

(*Voyez* ACIDE AZOTIQUE.)

ACIDE OXALIQUE.

Acidum oxalicum.

Éq. : $C^4O^6,2HO$; 4 aq. = 126. F. atom. : $C^2H^2O^4 + 2H^2O = 126$.

Prismes rhomboïdaux obliques, à sommets dièdres, incolores, inodores, à saveur acide mordicante. — Décomposable en partie par la chaleur sans se charbonner et sans laisser de résidu. Soluble dans 15p,5 d'eau à + 10° ; soluble dans l'alcool. Il précipite tous les sels de chaux : un excès d'acide oxalique ne redissout pas le précipité.

Toxique.

Altér. — *Acide nitrique* ; sulfates et oxalates de potasse, de *chaux*. Traces de fer, de cuivre, de plomb.

Fals. — Sel d'oseille ; sulfate de potasse ; alun.

ACIDE PHÉNIQUE

(*Voyez* PHÉNOL.)

ACIDE PHOSPHORIQUE NORMAL.

ACIDE ORTHOPHOSPHORIQUE. ACIDE PHOSPHORIQUE TRIHYDRATÉ.
ACIDE PHOSPHORIQUE.

Acidum phosphoricum.

Éq. : $PhO^5,3HO = 98$. F. atom. : $PhO^4.H^3 = 98$.

ACIDE PHOSPHORIQUE OFFICINAL.

SOLUTION OFFICINALE D'ACIDE PHOSPHORIQUE.

Phosphore rouge entier	10 grammes.
Acide azotique officinal	66 grammes.
Eau distillée	44 grammes.

Introduisez le mélange d'acide azotique et d'eau (marquant 1,240 au densimètre) dans une cornue en verre munie d'une tubulure bouchée à l'émeri. Placez la cornue sur un bain de sable, et adaptez-y, en évitant l'emploi des bouchons, un ballon tubulé muni d'un entonnoir pour donner issue aux vapeurs non condensées.

Divisez d'autre part le phosphore en 6 ou 8 petits fragments; introduisez-les dans le mélange acide par la tubulure de la cornue, et chauffez doucement jusqu'à ce que l'attaque ait lieu; modérez le feu, si l'action est trop vive.

Lorsque le phosphore aura presque totalement disparu, versez dans la cornue le liquide qui a passé dans le ballon récipient, et procédez à une seconde distillation dont l'effet est de compléter l'action de l'acide azotique et d'assurer la transformation totale du phosphore en acide phosphorique.

Retirez alors le liquide de la cornue, et concentrez-le dans une capsule en porcelaine, jusqu'à consistance de sirop épais, afin de chasser la totalité de l'acide azotique, sans dépasser toutefois la température de 180°. Le produit est enfin étendu d'eau, jusqu'à ce que le mélange marque 1,35 au densimètre. C'est dans cet état de concentration qu'on emploie l'acide phosphorique pour l'usage médical.

Caract. — L'acide phosphorique officinal ne doit pas produire de coloration brune dans la solution du sulfate

ferreux, ni précipiter à l'ébullition la solution du chlorure mercurique. Étendu d'eau, il ne doit pas donner de précipité quand on le soumet à l'action d'un courant d'acide sulfhydrique, ou quand on le traite par un léger excès d'ammoniaque.

Titre. — 100 grammes d'acide phosphorique officinal renferment 50 grammes d'acide phosphorique trihydraté, correspondant à 36gr,4 d'acide phosphorique anhydre, et sont *neutralisés* par 27 grammes de carbonate de soude pur et sec (pour former le composé $PhO^5,NaO,2HO$).

Les quantités de matières indiquées dans la formule produisent 63 grammes environ d'acide phosphorique officinal.

La table suivante donne la densité des solutions d'acide phosphorique à + 15°, d'après leur richesse centésimale en acide trihydraté et en acide anhydre.

DENSITÉS à + 15°	ACIDE PHOSPHORIQUE		DENSITÉS à + 15°	ACIDE PHOSPHORIQUE	
	TRIHYDRATÉ pour 100	ANHYDRE pour 100		TRIHYDRATÉ pour 100	ANHYDRE pour 100
1,521	69	50,00	1,306	45	32,67
1,488	65	47,32	1,298	44	31,94
1,439	60	43,66	1,289	43	31,22
1,393	55	40,03	1,281	42	30,49
1,384	54	39,30	1,273	41	29,77
1,375	53	38,58	1,265	40	29,04
1,366	52	37,85	1,226	35	25,41
1,357	51	37,13	1,189	30	21,78
1,349	50	36,40	1,153	25	18,15
1,340	49	35,67	1,120	20	14,52
1,331	48	34,95	1,087	15	10,89
1,323	47	34,22	1,057	10	7,26
1,314	46	33,50	1,028	5	3,63

ACIDE PICRIQUE.

ACIDE CARBAZOTIQUE. PHÉNOL TRINITRÉ.

Acidum picricum.

Éq. : $C^{12}H^{3}(AzO^{4})^{3}O^{2} = 235$. F. atom. : $C^{6}H^{2}(AzO^{2})^{3}.OH = 235$.

Lamelles ou prismes d'un jaune clair, à odeur de mirbane et à saveur très amère. Chauffé brusquement, il fuse et détone en brûlant. Peu soluble dans l'eau froide, qu'il colore en jaune. Soluble dans l'alcool, l'éther. Il prend une teinte rouge violacée au contact de l'ammoniaque et d'un sulfure alcalin.

Altér. — Substances résineuses; *composés nitrés inférieurs.* Acides nitrique, oxalique.

Fals — Picrate de soude; nitrates de potasse, de soude; sel marin, alun, borax; acide borique coloré en jaune.

ACIDE PRUSSIQUE.

(*Voyez* ACIDE CYANHYDRIQUE.)

ACIDE PYROGALLIQUE.

(*Voyez* PYROGALLOL.)

ACIDE PYROLIGNEUX PURIFIÉ.

(*Voyez* ACIDE ACÉTIQUE DU COMMERCE.)

ACIDE SALICYLIQUE.

Acidum salycilicum.

Éq. : $C^{14}H^{5}O^{5},HO = 138$. F. atom. : $C^{7}H^{6}O^{3} = 138$.

Aiguilles blanches, inodores, à saveur sucrée, puis âcre. Fusible à +158°, puis volatil et décomposable en partie. Soluble dans 413 parties d'eau froide, 12p,6 d'eau bouillante, 2p,4 d'alcool à 90c, et 2 parties d'éther. Le chlorure ferrique le colore en violet.

Altér. — Coloré en *gris* ou en *rose* par des matières étrangères ; acide phénique, sel marin, *glycérine*.

Fals. — Sucre, amidon, silice, sulfate de chaux, bisulfate de potasse, etc.

Conserver en flacons bouchés.

ACIDE SULFHYDRIQUE.

HYDROGÈNE SULFURÉ.

Acidum sulfhydricum.

Éq. : $HS = 17$. F. atom. : $H^{2}S = 34$.

ACIDE SULFHYDRIQUE DISSOUS.

SOLUTION AQUEUSE D'ACIDE SULFHYDRIQUE.

Sulfure d'antimoine pulvérisé	100 grammes.
Sable fin, siliceux	50 grammes.
Acide chlorhydrique du commerce	400 grammes.

Introduisez le sulfure et le sable, préalablement mélangés, dans un matras posé sur un bain de sable et adapté à une série de flacons de Woulf, comme pour la préparation du chlore dissous. Le premier flacon contiendra une petite quantité d'eau destinée à retenir l'acide chlorhydrique en-

traîné par le gaz. Les autres flacons seront remplis aux trois quarts d'eau distillée bouillie et refroidie à l'abri du contact de l'air; les tubes destinés à conduire le gaz dans l'eau plongeront dans le liquide jusqu'à peu de distance du fond. Enfin, l'éprouvette qui termine l'appareil contiendra de la lessive des savonniers destinée à absorber le gaz non dissous. Malgré cette précaution, il est toujours bon d'opérer dans un endroit très aéré, afin de se soustraire à l'action délétère du gaz sulfhydrique.

Tout étant ainsi disposé, versez au moyen du tube en S la moitié de l'acide chlorhydrique sur le sulfure d'antimoine. L'action commencera à froid, mais elle s'arrêtera bientôt. Pour la continuer, chauffez légèrement le matras. Versez ensuite, par portions et à mesure que le dégagement se ralentit, la seconde moitié de l'acide chlorhydrique; quand la réaction sera terminée, enlevez la dissolution et conservez-la dans des flacons remplis et hermétiquement bouchés.

Caract. — La dissolution d'acide sulfhydrique est limpide d'une odeur fétide, rappelant celle des œufs pourris. Exposée à l'air, elle en absorbe l'oxygène, se décompose, se trouble, dépose du soufre et perd l'odeur qui la caractérise. On peut retarder cette décomposition en recevant le gaz dans un mélange de 4 parties d'eau et de 1 partie de glycérine.

Obs. — A la température de $+ 20°$ et à la pression normale, 1 litre d'eau dissout 2 litres 900 cent. cubes de gaz sulfhydrique dont le poids est égal à 4 gr. 467. Les quantités de matières indiquées dans la formule peuvent saturer 6 litres d'eau environ.

On peut aussi préparer l'acide sulfhydrique dissous en décomposant *à froid* le protosulfure de fer artificiel fondu par l'acide chlorhydrique étendu de deux fois son volume d'eau, ou par l'acide sulfurique étendu de huit fois son volume d'eau.

ACIDE SULFURIQUE.

Acidum sulfuricum.

Éq. : $SO^3,HO = 49$. F. atom. : $SO^4.H^2 = 98$.

ACIDE SULFURIQUE DU COMMERCE.

ACIDE SULFURIQUE ORDINAIRE.

Liquide ordinairement incolore, d'une consistance oléagineuse, inodore, d'une saveur très acide et très caustique, d'une densité de 1,84, bouillant à 326° environ, et se volatilisant sans laisser de résidu notable.

Cet acide est très avide d'eau et s'échauffe très fortement par son mélange avec ce liquide; il charbonne le sucre et le bois.

Toxique.

Altér. — Composés oxygénés de l'azote, acide chlorhydrique, acide fluorhydrique, *sulfate de Plomb*, sulfate de chaux, *arsenic*, étain, platine, iode, sélénium, matières organiques, eau en excès.

Fals. — Eau, sulfate de soude.

Titre. — 100 grammes saturent 103 grammes environ de carbonate de soude pur et sec.

Conserv. — Dans des vases bouchés à l'émeri.

Obs. — Doit être exclusivement réservé pour l'usage externe, à cause du sulfate de plomb et des composés arsenicaux qu'il renferme toujours.

ACIDE SULFURIQUE OFFICINAL.

ACIDE SULFURIQUE PUR. ACIDE SULFURIQUE MONOHYDRATÉ.

Acide sulfurique du commerce . . . . . . 1000 grammes.

Versez cet acide dans une cornue en verre fort d'un litre

de capacité environ, dans laquelle vous aurez introduit trois ou quatre spirales de fil de platine, ou quelques fragments de silex à bords anguleux et dix grammes environ de sulfate d'ammoniaque cristallisé. Disposez cette cornue dans une grille annulaire, placée elle-même sur un fourneau, et adaptez à son col, en évitant l'emploi des bouchons, un ballon en verre de même capacité.

L'appareil étant ainsi disposé, placez d'abord quelques charbons ardents dans la galerie circulaire qui entoure la cornue; ajoutez peu à peu de nouveaux charbons, et pour empêcher que les vapeurs ne se condensent contre le dôme de la cornue, recouvrez celle-ci d'un couvercle en tôle. L'ébullition du liquide ne tarde pas à se manifester, mais elle a lieu contre les parois latérales et sans soubresauts.

Dès que vous aurez recueilli 100 grammes environ de liquide, enlevez le ballon et remplacez-le par un autre récipient sec et chaud; continuez alors la distillation, jusqu'à ce que vous ayez retiré à peu près les deux tiers du liquide mis en expérience.

Au delà de ce terme, le sulfate de plomb qui se dépose par l'évaporation occasionnerait des soubresauts dangereux.

Conserv. — L'acide sulfurique ainsi distillé doit être renfermé, aussitôt qu'il est refroidi, dans un flacon bouché à l'émeri et parfaitement sec.

Caract. — L'acide sulfurique officinal est incolore; il a une consistance sirupeuse; sa densité à $+15°$ est de 1,843; il bout à 326° et se volatilise sans laisser de résidu; sa composition le rapproche très sensiblement de la formule SO^3,HO, ou en atomes $SO^4.H^2$. Il ne doit décolorer ni le sulfate d'indigo, ni le permanganate de potasse; étendu d'eau, il ne doit pas se colorer par l'acide sulfhydrique.

100 grammes doivent saturer $63^{gr},2$ de carbonate de soude pur et sec.

Toxique.

Obs. — Lorsqu'on a besoin de rectifier une quantité plus considérable d'acide sulfurique, il ne faut pas faire usage de cornue d'une plus grande capacité, ce qui rendrait l'opération dangereuse; il vaut mieux augmenter le nombre des cornues.

ACIDE TANNIQUE.

(*Voyez* TANNIN.)

ACIDE TARTRIQUE.

ACIDE DEXTRORACÉMIQUE.

Acidum tartricum.

Éq. : $C^8H^4O^{10}, 2HO = 150$ F. atom. : $C^4H^6O^6 = 150$.

Prismes clinorhombiques à sommets trièdres et à facettes hémiédriques, durs, transparents, incolores, inodores, d'une saveur acide agréable. Fusible vers 170° ~~entre 130° et 140°~~. Il brûle en répandant une odeur de caramel. Très soluble dans l'eau et l'alcool. Sa solution aqueuse est *dextrogyre* et précipite les solutions concentrées des sels de potasse, ainsi que les sels de chaux à acides organiques.

Altér. — Acide sulfurique; sulfate de chaux. *Traces de plomb, de cuivre.*

Fals. — Crème de tartre; bisulfate de potasse; alun.

ACIDE THYMIQUE.

(*Voyez* THYMOL.)

ACIDE VALÉRIANIQUE

ACIDE VALÉRIANIQUE ORDINAIRE. ACIDE VALÉRIANIQUE OFFICINAL.
ACIDE VALÉRIQUE.

Acidum valericum.

Éq. : $C^{10}H^{9}O^{3},HO = 102$. F. atom. : $G^{5}H^{10}O^{2} = 102$.

Racine de valériane concassée.	10000 grammes.
Acide sulfurique officinal.	1000 grammes.
Bichrômate de potasse	600 grammes.
Eau distillée.	50 litres.

Dissolvez le bichrômate de potasse dans dix litres d'eau, ajoutez l'acide sulfurique; versez la solution et le reste de l'eau sur la racine de valériane et faites digérer pendant 24 heures. Distillez ensuite, et lorsque le premier quart du liquide aura passé avec l'huile essentielle, versez le produit distillé dans la cucurbite, recommencez la distillation et continuez-la jusqu'à ce que l'eau qui passe ne présente plus de réaction acide. Saturez alors la liqueur distillée avec du carbonate de soude, réduisez la solution par évaporation en consistance sirupeuse; ajoutez un léger excès d'acide sulfurique étendu et laissez reposer le liquide dans une éprouvette : l'acide valérianique se rassemblera à la surface, sous forme d'une couche oléagineuse. Décantez-le et rectifiez-le dans une cornue en verre munie d'un récipient.

Caract. — Purifié par distillation, l'acide valérianique est un liquide incolore, oléagineux, doué d'une odeur particulière, désagréable. Il se dissout dans 30 fois son poids d'eau à + 20°, et en toutes proportions dans l'alcool et dans l'éther. Sa densité à 0° est égale à 0,955. Il bout à 175°.

ACONITINE.

Aconitina.

Éq. : $C^{66}H^{43}AzO^{24} = 645$ F. atom. : $C^{33}H^{43}AzO^{12} = 645$.

Racine sèche d'aconit Napel	1000 grammes.
Alcool à 90 centièmes	3000 grammes.
Eau distillée.	Q. S.
Éther officinal. . . .	Q. S.
Bicarbonate de soude.	Q. S.
Acide tartrique . . .	Q. S.

Épuisez par l'alcool additionné de 10 grammes d'acide tartrique la racine d'aconit préalablement divisée. Exprimez le résidu, filtrez les liquides, puis distillez ces derniers à une douce chaleur et à l'abri du contact de l'air. Après avoir ainsi séparé tout l'alcool, reprenez le résidu par l'eau, qui laisse insolubles les matières grasses et résineuses ; filtrez et agitez la solution avec de l'éther, qui se charge de certaines matières colorantes. Décantez l'éther, ajoutez à la liqueur aqueuse du bicarbonate de soude jusqu'à cessation d'effervescence et agitez avec une nouvelle quantité d'éther ; celui-ci dissout l'aconitine mise en liberté par le carbonate alcalin. Laissez évaporer à l'air la solution éthérée d'alcaloïde et purifiez ensuite le produit qui s'est déposé en le reprenant par de l'eau aiguisée d'acide tartrique, décolorant la solution acide par agitation avec de l'éther, précipitant par le bicarbonate de soude et recueillant par agitation avec de l'éther l'aconitine mise en liberté. La dernière liqueur éthérée, additionnée de son volume de pétrole léger, donne en s'évaporant lentement de l'aconitine cristallisée.

Toxique.

Caract. — L'aconitine forme des tables rhomboïdales, incolores, fusibles à 183°, ne contenant pas d'eau de cristalli-

sation. Elle est fort peu soluble dans l'eau froide, la glycérine et le pétrole léger; elle se dissout dans l'eau chaude, l'alcool, l'éther, la benzine et surtout dans le chloroforme. Elle possède une saveur amère et détermine sur la langue un picotement particulier.

ALCALI VOLATIL.

(*Voyez* AMMONIAQUE LIQUIDE.)

ALCALI VOLATIL CONCRET.

(*Voyez* CARBONATE (SESQUI-) D'AMMONIAQUE.)

ALCOOL.

ALCOOL ÉTHYLIQUE. ALCOOL ORDINAIRE. ESPRIT-DE-VIN.

Éq. : $C^4H^6O^2 = 46$ F. atom. : $C^2H^5.OH = 46$.

ALCOOL A 95ᶜ CENTÉSIMAUX.

L'alcool à 95ᵉ centésimaux, bien rectifié, est un liquide incolore, très mobile, possédant une odeur particulière, suave, pénétrante, et une saveur brûlante, franche, sans goût spécial de provenance. Sa densité est de 0,8161 à $+15°$, l'eau à $+4°$ étant prise pour unité; il bout à 79°, 9 : il est facilement inflammable et complètement volatil.

Sa composition en poids est exprimée par 92 gr. 43 d'alcool pur, et 7 gr. 57 d'eau. A la température de $+15°$,100 volumes renferment 95 volumes d'alcool pur, et 6,19 volumes d'eau.

L'alcool doit être neutre aux papiers réactifs; chauffé dans

une capsule, au bain-marie, il ne doit pas laisser de résidu, et on ne doit percevoir aucune odeur étrangère pendant ni après son évaporation. Il ne doit pas brunir par l'addition de son volume d'acide sulfurique officinal. Dilué avec le double de son volume d'eau distillée, il doit donner une solution limpide dans laquelle l'azotate d'argent ne produit ni précipité ni coloration.

On doit le conserver dans un lieu frais et dans des vases bien bouchés.

Observ. — Pour l'emploi de l'alcoomètre centésimal, l'usage des *tables de Gay-Lussac*, la préparation des alcools à des degrés inférieurs, et autres documents concernant l'*alcoométrie*, voyez : *Préliminaires*, page 10 et suivantes.

ALUN CALCINÉ.

(*Voyez* ALUN DESSÉCHÉ.)

ALUN DE POTASSE.

SULFATE D'ALUMINE ET DE POTASSE.

Sulfas alumino-potassicus.

Éq. : $3(SO^3),Al^2O^3;SO^3,KO;24\,aq = 474,6$.
F. atom. : $(SO^4)^3.Al^2.SO^4.K^2 + 24\,H^2O = 949,2$.

Sel cristallisé en octaèdres, transparent, incolore, soluble dans $10^p,5$ d'eau froide, dans $0^p,3$ d'eau bouillante et dans $2^p,5$ de glycérine. Il fond dans son eau de cristallisation. Sa dissolution rougit le tournesol ; elle ne doit pas se colorer en bleu par le ferrocyanure de potassium.

Altér. — L'alun de potasse est souvent mélangé avec l'alun d'ammoniaque et quelquefois entièrement remplacé dans l'industrie par ce dernier. Il ne doit pas dégager de vapeurs ammoniacales lorsqu'on le chauffe avec la chaux ou la potasse.

ALUN DESSÉCHÉ.

SULFATE D'ALUMINE ET DE POTASSE DESSÉCHÉ. ALUN CALCINÉ.

Sulfas alumino-potassicus desiccatus.

Alun de potasse . . . . 300 grammes.

Réduisez l'alun en poudre grossière, placez-le dans un têt à rôtir, qui n'en soit qu'à moitié rempli Chauffez modérément : le sel fond dans son eau de cristallisation, puis se boursoufle en formant une espèce de chapeau. Retournez la masse dans le têt et chauffez jusqu'à cessation de dégagement de vapeur d'eau.

L'alun doit perdre ainsi 46 pour 100 environ de son poids. Il ne faut pas dépasser la température de 240°; au delà, le sulfate d'alumine serait décomposé.

Caract. — L'alun desséché est une masse blanche, légère, spongieuse, lentement mais complètement soluble dans 25 à 30 fois son poids d'eau à la température ordinaire,

AMBRE JAUNE.

(*Voyez* SUCCIN.)

AMMONIAQUE.

GAZ AMMONIAC.

Ammonia.

Éq. et F. atom. : $AzH^3 = 17$.

AMMONIAQUE LIQUIDE.

SOLUTION AQUEUSE D'AMMONIAQUE. ALCALI VOLATIL. AMMONIAQUE.

AMMONIAQUE LIQUIDE DU COMMERCE.

AMMONIAQUE ORDINAIRE.

Liquide incolore, d'une odeur urineuse et suffocante, d'une saveur très caustique et alcaline ; produisant la vésication quand il est mis en contact avec la peau ; d'une densité de 0,925.

Cette solution renferme 20 pour 100 de gaz ammoniac qui se dégage complètement sous l'influence de la chaleur ; elle se volatilise sans laisser de résidu appréciable, et se colore au contact du liège.

ALTÉR. — *Acide carbonique*, acide sulfurique, acide chlorhydrique : Sels de chaux; *produits empyreumatiques.*

FALS. — Eau en excès.

CONSERV. — Doit être conservée dans des flacons bouchés à l'émeri et réservée pour l'usage externe.

AMMONIAQUE LIQUIDE OFFICINALE.

AMMONIAQUE PURE.

Ammoniaque liquide du commerce. . . . . 1500 grammes.

Introduisez l'ammoniaque dans un grand matras placé sur un bain de sable et communiquant au moyen d'un tube recourbé en siphon avec un appareil de Woulf composé de trois flacons: le premier contiendra environ 100 grammes de lessive des savonniers ; chacun des deux autres flacons devra contenir un litre d'eau distillée et n'être rempli qu'à moitié environ, à cause de l'augmentation de volume que le liquide éprouve par suite de sa saturation. Ils devront être, en outre, placés séparément dans des terrines en grès et entou-

rés d'eau que vous maintiendrez froide pendant tout le temps de l'opération. Les tubes destinés à conduire le gaz dans l'eau devront plonger dans le liquide jusqu'à peu de distance du fond.

L'appareil étant parfaitement luté et muni de tubes de sûreté, chauffez légèrement le matras pour provoquer le dégagement de l'ammoniaque, élevez ensuite progressivement la température jusqu'à l'ébullition, afin de dégager la totalité du gaz. Démontez alors l'appareil. Vous retirerez du deuxième flacon une solution d'ammoniaque très pure, qui devra marquer 0,925 au densimètre, et que vous conserverez dans des flacons bouchés à l'émeri. Le dernier flacon donnera de l'ammoniaque faible qu'on pourra employer au lieu d'eau pure pour une opération ultérieure.

Caract. — L'ammoniaque pure étendue d'eau ne se colore pas et ne donne pas de précipité par l'acide sulfhydrique; elle ne trouble pas la solution de chlorure de baryum. Sursaturée par l'acide azotique officinal, elle donne une liqueur incolore qui ne doit se troubler ni par l'azotate de baryte, ni par l'azotate d'argent.

Observ. — A la température de +20° et à la pression normale, 1 litre d'eau dissout 654 litres de gaz ammoniac, dont le poids est de 498 gr. 636 milligr.

ANTIMOINE.

Stibium.

Éq. et P. atom. : Sb = 120.

ANTIMOINE DU COMMERCE.

ANTIMOINE MÉTALLIQUE.

Métal d'un blanc argentin, à reflet bleuâtre, très cassant, d'une texture lamelleuse, d'une densité de 6,72.

Fond vers 450°, et brûle à une température plus élevée en répandant des vapeurs blanches, inodores, qui se condensent sous la forme de cristaux aiguillés prismatiques très brillants d'oxyde d'antimoine.

Inattaquable par l'acide chlorhydrique; complètement transformé par l'acide azotique en antimoniate d'oxyde d'antimoine insoluble; soluble dans l'eau régale.

Altér. — Fer, plomb, cuivre, *arsenic*, soufre.

ANTIMOINE PURIFIÉ.

Antimoine du commerce pulvérisé.	1600 grammes.
Sulfure d'antimoine naturel pulvérisé. . . .	100 grammes.
Carbonate de soude sec	200 grammes.

Mélangez ces trois substances et introduisez-les dans un creuset en terre que vous porterez à une température suffisante pour déterminer la fusion de la masse.

Laissez refroidir le creuset; brisez-le, détachez la scorie qui recouvre le métal; mélangez celui-ci, après pulvérisation, avec son poids de carbonate de soude, et soumettez-le à une nouvelle fusion que vous maintiendrez pendant deux heures.

Caract. — On obtient, après cette deuxième opération, un culot de métal très pur, d'un blanc argentin éclatant, et à cassure *grenue*.

ANTIMOINE DIAPHORÉTIQUE LAVÉ.

ANTIMONIATE ACIDE DE POTASSE.

Superstibias potassicus.

Éq. : $2(SbO^5),KO,HO,4HO = 412,1$. F. atom. : $(SbO^3)^2.K.H. + 2H^2O = 412,1$.

Antimoine purifié	1000 grammes.
Azotate de potasse.	2000 grammes.

Réduisez en poudre fine chacun de ces deux corps, faites-

en un mélange exact. Projetez-le par petites portions dans un creuset préalablement chauffé au rouge. Lorsque celui-ci en sera presque entièrement rempli, adaptez-y un couvercle et maintenez-le au rouge pendant une demi-heure environ. Enlevez alors la matière pâteuse qu'il contient et laissez-la refroidir. Lavez-la, après l'avoir porphyrisée finement, avec 10 fois son poids d'eau employée en trois reprises ; assurez-vous que les dernières gouttes de l'eau de lavage ne renferment plus d'azotate ; jetez enfin le dépôt sur un carré de toile serrée et faites-le sécher à l'étuve.

L'antimoine diaphorétique doit être d'une blancheur parfaite et posséder une réaction alcaline. Ce produit est souvent produit sous le nom impropre d'oxyde blanc d'antimoine.

APOMORPHINE.

Apomorphina.

Éq. : $C^{34}H^{17}AzO^{4} = 267$. F. atom. : $C^{17}H^{17}AzO^{2} = 267$.

Base cristallisable, soluble dans l'eau, plus soluble dans l'alcool, l'éther, le chloroforme et la benzine. Elle se distingue de la morphine par sa solubilité dans l'éther et le chloroforme. Elle se colore en rose quand on la traite par le perchlorure de fer très dilué.

L'apomorphine précipitée de ses solutions salines par le bicarbonate de soude est blanche, mais elle ne tarde pas à verdir et à s'oxyder à l'air. Le produit de cette oxydation est soluble dans l'eau et dans l'alcool en donnant une liqueur d'un beau vert.

Caract. — L'apomorphine ne contient pas d'eau de cristallisation ; elle doit être complètement soluble, sans coloration, dans le chloroforme.

Toxique.

ARGENT PURIFIÉ.

ARGENT PUR.

Argentum purissimum.

Éq. et P. atom. : $Ag = 108$.

Métal d'un blanc très pur, très malléable, très ductile, d'une densité de 10,47.

Fusible vers 1000°; inoxydable à chaud; très facilement soluble à froid dans l'acide azotique pur de 1,32 de densité, et dans l'acide sulfurique concentré et bouillant; difficilement attaqué par l'acide chlorhydrique.

Altér. — *Cuivre, plomb.* Étain, or, platine, sélénium, soufre.

ARSÉNIATE FERREUX.

ARSÉNIATE DE FER.

Arsenias ferrosus.

Éq. : $AsO^5,2(FeO),HO = 196$. F. atom. : $AsO^4.Fe.H = 196$.

Arséniate de soude cristallisé	50 grammes.
Eau distillée	500 grammes.

Faites dissoudre.

Sulfate ferreux pur cristallisé	10 grammes.
Eau distillée	100 grammes.

Faites dissoudre; mêlez les deux solutions : l'arséniate ferreux se précipitera. Lavez à l'eau distillée, séchez rapidement et conservez dans des flacons bien bouchés.

Caract. — L'arséniate ferreux constitue une poudre blanche qui verdit à l'air, insoluble dans l'eau, soluble dans l'ammoniaque en donnant une solution verte. En le tri-

turant avec de l'eau et en filtrant, le liquide ne doit pas précipiter par l'azotate de baryte. Ce sel est soluble dans l'acide chlorhydrique : la solution précipite en blanc par la potasse caustique et donne avec l'appareil de Marsh les taches caractéristiques de l'arsenic.

ARSÉNIATE DE SOUDE.

Arsenias sodicus.

Éq. : $AsO^5,2NaO,HO$: 14 aq. = 312. F. atom. : $AsO^4.Na^2.H + 7H^2O = 312$

Azotate de soude.	200 grammes.
Acide arsénieux	116 grammes.

Mélangez exactement les deux substances; chauffez au rouge dans un creuset en terre; laissez refroidir et traitez le résidu par l'eau; versez dans la liqueur du carbonate de soude en solution jusqu'à ce qu'elle ait une réaction alcaline bien prononcée; faites évaporer et laissez cristalliser par refroidissement à une température comprise entre 15 et 20°.

Toxique.

Caract. — L'arséniate de soude cristallisé présente une réaction alcaline : 100 parties de ce sel contiennent 56,85 d'acide arsénique, représentant 24,03 d'arsenic métallique et correspondant à 31,73 d'acide arsénieux.

ARSENIC BLANC.

(*Voyez* ACIDE ARSÉNIEUX.)

ASPHALTE.

(*Voyez* BITUME DE JUDÉE.)

ATROPINE.

Atropina.

Éq. : $C^{34}H^{23}AzO^{6} = 289$. F. atom. : $C^{17}H^{23}AzO^{3} = 289$.

Racine de belladone fraîche	10000 grammes.
Carbonate de potasse pur	Q. S.
Chloroforme rectifié.	200 grammes.
Alcool à 90 centièmes	Q. S.

Écrasez la racine de belladone, humectez-la avec de l'eau; exprimez le suc; délayez le résidu dans une petite quantité d'eau et exprimez de nouveau. Réunissez les liquides et laissez-les déposer pendant quelques heures. Séparez-les ensuite par décantation du dépôt de matière féculente; faites bouillir dans une bassine en cuivre pour coaguler l'albumine, puis filtrez.

Versez dans la liqueur refroidie du carbonate de potasse jusqu'à réaction franchement alcaline, et ajoutez-y la moitié du chloroforme. Agitez vivement dans un flacon bien bouché, et séparez à l'aide d'un entonnoir à robinet la couche de chloroforme du liquide aqueux. Agitez ce dernier avec le reste du chloroforme. Réunissez les solutions chloroformiques, filtrez-les en couvrant l'entonnoir par un obturateur, et distillez au bain-marie pour séparer le chloroforme. Dissolvez le résidu dans le moins possible d'alcool à 90 centièmes chaud, décolorez la solution par le charbon animal purifié, filtrez et versez la liqueur en agitant constamment dans 5 ou 6 fois son poids d'eau : l'alcaloïde se précipite amorphe ou même huileux, mais ne tarde pas à devenir cristallin.

Toxique.

Caract. — L'atropine forme de fines aiguilles soyeuses, incolores, anhydres, inodores, fusibles à 113°,5; solubles dans 500 parties d'eau froide, dans 30 parties d'eau bouillante,

dans 8 parties d'alcool à 90° et dans 60 parties d'éther. Elle est douée d'une réaction alcaline et neutralise les acides minéraux. L'atropine est faiblement lévogyre. Elle dilate la pupille.

AZOTATE D'ACONITINE.

Azotas Aconitinæ.

Éq. : $C^{66}H^{43}AzO^{24},AzO^{5},HO = 708$. F. atom. : $G^{33}H^{43}AzΘ^{12},AzΘ^{3}H = 708$.

Aconitine cristallisée	Q. V.
Acide azotique officinal	Q. S.
Eau distillée	Q. S.

Sur l'aconitine pulvérisée et délayée dans 5 fois son poids d'eau environ versez, jusqu'à neutralisation exacte, l'acide azotique préalablement dilué de 5 fois son poids d'eau. Évaporez la liqueur au bain-marie et laissez-la refroidir. L'azotate d'aconitine cristallise peu à peu.

Toxique.

Caract. — Ce sel constitue des cristaux prismatiques incolores, volumineux. Il est soluble dans 10 parties d'eau bouillante, et moins soluble à froid dans le même liquide. 100 parties contiennent 91,10 d'aconitine.

AZOTATE D'ARGENT CRISTALLISÉ.

NITRATE D'ARGENT.

Nitras argenticus cristallisatus.

Éq. : $AzO^{5},AgO = 170$. F. atom. : $AzΘ^{3}.Ag = 170$.

Argent pur	100 grammes.
Acide azotique officinal	150 grammes.
Eau distillée	50 grammes.

Mettez le tout dans une capsule en porcelaine et chauffez

légèrement au bain de sable jusqu'à dissolution complète : par le refroidissement les cristaux d'azotate d'argent se déposeront. Recueillez ces cristaux sur un entonnoir et faites-les égoutter.

Pour avoir un sel donnant une solution neutre, faites fondre les cristaux ci-dessus et faites recristalliser.

La solution ne doit pas bleuir par un excès d'ammoniaque ; après addition d'acide chlorhydrique en excès, la liqueur filtrée, évaporée à sec, ne doit pas laisser de résidu.

AZOTATE DE BARYTE

NITRATE DE BARYTE.

Nitras baryticus.

Éq : $AzO^5,BaO = 130,5$. F. atom : $(AzO^3)^2Ba = 261$.

L'azotate de baryte est cristallisé en octaèdres réguliers, anhydres, transparents, d'une saveur désagréable, amère et salée ; solubles dans 20 parties d'eau à + 15° et dans 2p,8 d'eau à 100°, insolubles dans l'alcool ; inaltérables à l'air. Sa solution aqueuse ne doit pas se troubler par l'azotate d'argent.

Toxique.

AZOTATE (SOUS-) DE BISMUTH.

SOUS-NITRATE DE BISMUTH. MAGISTÈRE DE BISMUTH.

Subnitras bismuthicus.

Éq. : $AzO^5,BiO^3;2aq = 306$. F. atom. : $AzO^3.(BiO) + H^2O = 306$.

Acide azotique officinal	460 grammes.
Eau distillée	440 grammes.
Bismuth purifié	200 grammes.

Introduisez peu à peu le bismuth pulvérisé dans l'acide

azotique préalablement mélangé avec la quantité d'eau prescrite, et laissez la dissolution se faire à froid en ne chauffant que vers la fin de l'opération. Quand le dégagement de vapeurs nitreuses a cessé et que la solution est complète, ajoutez de l'eau distillée jusqu'à commencement de précipité persistant. Filtrez et concentrez la liqueur jusqu'aux deux tiers de son poids, ce qui correspond sensiblement à la pellicule : laissez cristalliser.

Lavez les cristaux ainsi obtenus avec de l'eau acidulée (1 partie d'acide pour 4 parties d'eau); faites-les égoutter et triturez-les avec quatre fois leur poids d'eau. Versez la bouillie ainsi obtenue dans 20 parties d'eau bouillante, en agitant vivement. Lavez le précipité recueilli sur une toile avec 5 parties d'eau distillée; exprimez-le et séchez-le à une douce chaleur.

Caract. — Le sous-nitrate de bismuth constitue une poudre d'un beau blanc; quand il est pur, il résiste à l'action de la lumière, mais il se colore promptement au contact de certaines matières organiques. Il noircit sous l'influence des émanations sulfhydriques. Il est insoluble dans l'eau, à laquelle il communique une réaction acide; entièrement soluble au contraire dans l'acide azotique, sans effervescence. Sa solution acide ne précipite ni par l'acide sulfurique dilué, ni par l'azotate d'argent, ni par le molybdate d'ammoniaque. Ce sel ne doit donner à l'appareil de Marsh ni anneaux d'antimoine, ni anneaux d'arsenic. Traité par la potasse, il ne doit pas dégager d'ammoniaque. 100 parties renferment 76,78 d'oxyde de bismuth, 17,42 d'acide azotique anhydre et 5,80 d'eau.

AZOTATE MERCUREUX CRISTALLISÉ.

AZOTATE DE PROTOXYDE DE MERCURE CRISTALLISÉ.

NITRATE DE PROTOXYDE DE MERCURE.

Nitras hydrargyrosus.

Éq. : $AzO^5,Hg^2O,2HO = 280$. F. atom. : $(AzO^3)^2.Hg^2 + 2H^2O = 560$.

Mercure purifié.	100 grammes.
Acide azotique officinal	100 grammes.
Eau distillée	50 grammes.

Opérez dans une capsule à fond plat le mélange d'acide et d'eau (marquant 1,26 au densimètre); laissez refroidir. Ajoutez le mercure ; laissez la réaction s'effectuer en abandonnant l'opération à elle-même dans un lieu frais : après deux ou trois jours, l'azotate mercureux aura cristallisé. Décantez l'eau mère ; placez les cristaux dans un entonnoir en verre, lavez-les avec un peu d'acide azotique très étendu, laissez-les égoutter et conservez-les dans un flacon bouché, à l'abri de la lumière.

La première liqueur, séparée des cristaux d'azotate mercureux, contient un mélange d'acide azotique et d'azotates mercureux et mercurique ; on l'utilise pour la préparation du *précipité rouge* (voyez : oxyde mercurique).

Toxique.

Caract. — Cristaux prismatiques blancs, solubles dans une petite quantité d'eau; l'eau ajoutée en plus grande proportion les décompose en azotate neutre qui reste dissous et en sel basique insoluble blanc passant rapidement au jaune clair. La solution de ce sel donne avec les alcalis un précipité noir; elle précipite en blanc par l'acide chlorhydrique et les chlorures solubles.

AZOTATE (SOUS-) MERCUREUX.

AZOTATE MERCUREUX BIBASIQUE. SOUS-NITRATE DE PROTOXYDE DE MERCURE. TURBITH NITREUX.

Nitras bihydrargyrosus. Subnitras hydrargyrosus.

Éq. : $AzO^5,2(Hg^2O),HO = 479$. F. atom. : $(AzO^3)^2.Hg^2.(Hg^2O).H^2O = 958$.

Azotate mercureux	1 partie.
Eau distillée bouillante	10 parties.

Pulvérisez le sel aussi finement que possible et délayez-le dans l'eau bouillante en agitant. Lorsque la poudre sera devenue jaune verdâtre, laissez-la déposer; décantez le liquide surnageant et lavez le dépôt avec de l'eau froide; faites sécher et conservez à l'abri de la lumière.

Caract. — Le turbith nitreux est une poudre jaune verdâtre pâle, insoluble dans l'eau, soluble dans l'acide azotique; il noircit par la potasse; calciné, il dégage des vapeurs rutilantes, du mercure, et ne laisse aucun résidu fixe.

AZOTATE MERCURIQUE LIQUIDE.

NITRATE ACIDE DE DEUTOXYDE DE MERCURE DISSOUS. NITRATE ACIDE DE MERCURE.

Nitras hydrargyricus acido-nitrico solutus.

Mercure purifié	100 grammes.
Acide azotique officinal	165 grammes.
Eau distillée	35 grammes.

Faites dissoudre le mercure dans l'acide et l'eau préalablement mélangés; évaporez la dissolution jusqu'à ce qu'elle soit réduite aux trois quarts de son poids primitif, c'est-à-dire à 225 grammes.

Caract. — L'azotate acide de mercure est un liquide incolore, très caustique, très dense ($D = 2,246$). Il donne avec la potasse un précipité jaune, et ne doit pas se troubler par la solution de chlorure de sodium.

Toxique.

AZOTATE DE PILOCARPINE.

NITRATE DE PILOCARPINE.

Nitras pilocarpinus.

Éq. : $C^{22}H^{16}Az^{2}O^{4},AzO^{5},HO = 271$. F. atom. : $C^{11}H^{16}Az^{2}O^{2}.AzO^{3}.H = 271$.

Feuilles ou écorces de jaborandi.	1000 grammes.
Alcool à 80 centièmes. . } Acide azotique officinal . }	Q. S.

Épuisez les feuilles ou l'écorce de Jaborandi, préalablement pulvérisées, par de l'alcool à 80 centièmes additionné de 8 grammes d'acide chlorhydrique par litre. Distillez l'alcool et évaporez le résidu jusqu'à consistance d'extrait fluide. Reprenez par un peu d'eau distillée, filtrez et ajoutez un léger excès d'ammoniaque, puis agitez à plusieurs reprises le mélange avec du chloroforme. Réunissez les liqueurs chloroformiques et agitez-les avec de l'eau à laquelle vous ajouterez goutte à goutte de l'acide azotique jusqu'à ce que le mélange possède une légère réaction acide. Évaporez à sec au bain-marie la liqueur aqueuse filtrée, et purifiez le résidu d'azotate de pilocarpine par des cristallisations répétées dans l'alcool à 90 centièmes bouillant.

Toxique.

Caract. — L'azotate de pilocarpine constitue des prismes rectangulaires droits, aplatis parallèlement à l'une des faces latérales. Il est anhydre, dextrogyre, peu soluble dans l'alcool absolu froid, soluble dans 8 parties d'eau à + 15°. 100 parties de ce sel contiennent 76,75 de pilocarpine.

AZOTATE DE PLOMB.

NITRATE DE PLOMB.

Nitras plumbicus.

Éq. : $AzO^5,PbO = 165,5$. F. atom. : $(AzO^3)^2.Pb = 331$.

Octaèdres réguliers, blancs, tantôt opaques, tantôt transparents, durs, solubles dans l'eau, inaltérables à l'air. Par la calcination, l'azotate de plomb dégage de l'oxygène, des vapeurs nitreuses, et laisse pour résidu de l'oxyde de plomb. Sa solution aqueuse donne, avec l'iodure de potassium, un précipité jaune soluble dans l'eau chaude; l'acide sulfurique et les sulfates solubles y produisent un précipité blanc, insoluble dans les acides, soluble dans l'acétate ou le tartrate d'ammoniaque.

Toxique.

AZOTATE DE POTASSE.

NITRATE DE POTASSE. SEL DE NITRE. NITRE. SALPÊTRE.

Nitras potassicus.

Éq. : $AzO^5,KO = 101,1$. F. atom. : $AzO^3.K = 101,1$.

L'azotate de potasse se présente en prismes à six pans, le plus souvent cannelés, terminés par des sommets dièdres. Ce sel est anhydre, d'une saveur fraîche et piquante; il se dissout dans 4 parties d'eau froide et dans $0^p,4$ d'eau bouillante. Il est très peu soluble dans l'alcool faible, insoluble dans l'alcool absolu.

Soumis à l'action de la chaleur, il fond à 350° et prend alors le nom de *cristal minéral.*

Projeté sur des charbons ardents, il produit une vive déflagration. Sa solution aqueuse ne doit se troubler ni par le carbonate de soude, ni par l'azotate d'argent.

AZOTATE DE PROTOXYDE DE MERCURE CRISTALLISÉ.

(*Voyez* AZOTATE MERCUREUX CRISTALLISÉ.)

AZOTATE DE SOUDE.

NITRATE DE SOUDE.

Nitras sodicus.

Éq. : $AzO^5,NaO = 85$. F. atom : $AzO^3.Na = 85$.

Sel blanc, cristallisé en rhomboèdres, anhydres et transparents, d'une saveur âcre et fraîche; hygroscopique. Soluble dans 1p,2 d'eau froide et dans la moitié de son poids d'eau bouillante, peu soluble dans l'alcool.

ALTER. — Chlorure et iodure de sodium, iodate de soude; sulfates de chaux, de magnésie, de potasse, de soude; cuivre, arsenic; matières terreuses.

CONSERV.— Dans des vases bouchés et à l'abri de l'humidité.

AZOTATE DE STRYCHNINE.

NITRATE DE STRYCHNINE.

Nitras Strychninus.

Éq. : $C^{42}H^{22}Az^2O^4,AzO^5,HO = 397$. F. atom. : $C^{21}H^{22}Az^2O^2.AzO^3.H = 397$.

Strychnine	Q. V.
Acide azotique officinal	Q. S.

Traitez la strychnine pulvérisée par l'acide azotique préalablement étendu de 5 fois son poids d'eau, en ajoutant peu à peu l'acide jusqu'à dissolution complète de l'alcaloïde et production d'une liqueur neutre au tournesol. Évaporez

au bain-marie et abandonnez à elle-même la liqueur concentrée; l'azotate de strychnine cristallise par refroidissement.

Toxique.

Caract. — Ce sel forme de belles aiguilles groupées en faisceaux, anhydres, solubles dans l'eau froide, plus solubles dans l'eau chaude, peu solubles dans l'alcool, insolubles dans l'éther. Sa solution aqueuse est lévogyre. 100 parties contiennent 84,13 de strychnine.

AZOTITE D'AMYLE.

(*Voyez* ÉTHER AMYLNITREUX.)

B

BENZOATE D'AMMONIAQUE.

Benzoas ammonicus.

Éq. : $C^{14}H^5O^3,AzH^4O = 139$. F. atom. : $C^7H^5O^2.AzH^4. = 139$.

Acide benzoïque	100 grammes.
Ammoniaque liquide officinale	Q. S.

Mettez dans un ballon 80 grammes environ d'ammoniaque, ajoutez-y l'acide benzoïque. Chauffez doucement en agitant le mélange : l'acide se dissoudra, et vous obtiendrez par refroidissement des cristaux de benzoate neutre d'ammoniaque.

Caract. — Le benzoate neutre d'ammoniaque est très soluble dans l'eau. Exposé à l'air, il perd une partie de son ammoniaque, et se change en benzoate acide. Il éprouve le même effet quand il est en solution aqueuse.

BENZOATE DE CHAUX.

Benzoas calcicus.

Éq. : $C^{14}H^5O^3,CaO ; 4\,aq = 177$. F. atom. : $(C^7H^5O^2)^2.Ca + 4H^2O = 354$.

Acide benzoïque	100 grammes.
Chaux vive	Q. S.

Préparez un lait de chaux dans lequel vous délaierez les cristaux d'acide benzoïque ; faites bouillir pendant quelques minutes, filtrez ; concentrez fortement les liqueurs ; filtrez encore si cela est nécessaire, et abandonnez à la cristallisa-

tion. Décantez les eaux mères, placez les cristaux sur des feuilles de papier à filtrer blanc et achevez la dessiccation à l'étuve à une chaleur très modérée.

CARACT. — Le benzoate de chaux est en grains cristallins, blancs, efflorescents. Il se dissout dans 20 parties d'eau froide et dans une faible proportion d'eau bouillante.

BENZOATE DE LITHINE.

Benzoas lithicus

Éq. : $C^{14}H^5O^3,LiO; 2\,aq = 146$. F. atom. : $C^7H^5O^2.Li + H^2O = 146$.

Acide benzoïque	100 grammes.
Carbonate de lithine	30gr,3.
Eau distillée	270 grammes.

Mettez l'eau et le carbonate de lithine dans une capsule en porcelaine que vous chaufferez ensuite. Sans attendre la dissolution complète du sel, ajoutez peu à peu l'acide benzoïque tant qu'il y aura effervescence. Concentrez légèrement et laissez cristalliser le sel par refroidissement. Décantez l'eau mère, et séchez les cristaux à l'air libre sur du papier à filtrer blanc. Conservez à l'abri de la lumière en vase bouché.

CARACT. — Le benzoate de lithine est soluble dans 3p,5 d'eau froide, dans 2p,5 d'eau bouillante et dans 10 parties d'alcool froid à 90 centièmes.

BENZOATE DE SOUDE.

Benzoas sodicus.

Éq. : $C^{14}H^5O^3,NaO = 144$. F. atom. : $C^7H^5O^2.Na = 144$.

Acide benzoïque.	100 grammes.
Soude caustique liquide à 1,332	Q. S.

Délayez l'acide benzoïque dans un peu d'eau; chauffez

légèrement, et ajoutez la soude caustique en quantité suffisante pour neutraliser exactement la liqueur. Évaporez, et faites cristalliser la solution en la plaçant, sous une cloche, au-dessus d'un vase renfermant de l'acide sulfurique.

Caract. — Le benzoate de soude forme des aiguilles légèrement efflorescentes. Il est peu soluble dans l'alcool, même bouillant.

BEURRE D'ANTIMOINE.

(*Voyez* CHLORURE (proto-) D'ANTIMOINE.)

BICARBONATES.

(*Voyez* CARBONATES (bi-).

BICHLORURE DE MERCURE.

(*Voyez* CHLORURE MERCURIQUE.)

BICHRÔMATE DE POTASSE.

(*Voyez* CHRÔMATE (bi-) DE POTASSE.)

BIIODURE DE MERCURE.

(*Voyez* IODURE (bi-) DE MERCURE.)

BIOXALATE DE POTASSE.

(*Voyez* OXALATE ACIDE DE POTASSE.)

BIOXYDES.

(*Voyez* OXYDES (bi-).

BIPHOSPHATE DE CHAUX.

(*Voyez* PHOSPHATE MONOCALCIQUE.)

BISMUTH PURIFIÉ.

Bismuthum.

Éq. et P. atom. : Bi = 210.

Métal blanc rosé, très cassant, à texture lamelleuse; d'une densité de 9,82.

Le Bismuth fond à 264°, et cristallise par le refroidissement en trémies rhomboédriques; il s'oxyde à une température élevée et se transforme en une poudre jaune rougeâtre; il se dissout très aisément à froid dans l'acide azotique en donnant une liqueur qui laisse précipiter un sous-sel par l'addition d'une grande quantité d'eau.

Altér. — *Arsenic*, antimoine, *plomb*, cuivre, fer, soufre.

BITARTRATE DE POTASSE.

(*Voyez* TARTRATE ACIDE DE POTASSE.)

BITUME DE JUDÉE.

ASPHALTE.

Asphaltum.

Solide, noir, cassant, brillant; devient électrique par le frottement; répand quand on le chauffe une odeur particulière et brûle en produisant une fumée épaisse accompagnée d'une odeur vive et pénétrante. Insoluble dans l'eau et l'alcool; mais soluble dans le sulfure de carbone, le pétrole et l'essence de térébenthine.

BLANC D'ESPAGNE, DE MEUDON, DE PARIS.

(*Voyez* CARBONATE DE CHAUX.)

BLEU DE PRUSSE.

(*Voyez* FERROCYANURE DE FER.)

BOL D'ARMÉNIE.

Bolus orientalis.

Argile contenant une certaine quantité de peroxyde de fer qui lui donne une coloration rouge très prononcée; douce au toucher; tachant la peau, happant à la langue; d'une cassure conchoïde, et ne faisant pas effervescence au contact des acides.

BORATE DE SOUDE.

BORAX.

Boras sodicus.

Éq. : $2(BoO^3),NaO$; $10\,aq = 191$. F. atom. : $Bo^4O^7.Na^2 + 10H^2O = 382$.

Prismes hexagonaux, terminés par un pointement à trois faces, s'effleurissant légèrement à l'air; incolores, d'une saveur légèrement alcaline, ramenant au bleu le papier rouge de tournesol, se dissolvant dans 22 parties d'eau froide et dans 2 parties d'eau bouillante, insolubles dans l'alcool à 90°. La solution concentrée et chaude de ce sel, traitée par un acide, laisse déposer d'abondantes paillettes cristallines d'acide borique, qui communiquent à l'alcool la propriété de brûler avec une flamme verte. Sous l'influence de la chaleur, le borax fond dans son eau de cristallisation et se boursoufle; au rouge il devient

anhydre et fond, en donnant par le refroidissement un verre transparent.

Observ. — Le Borax octaédrique, employé dans l'industrie, contient seulement 5 équivalents d'eau.

BROME

Bromum.

Éq. et P. atom. : Br = 80.

Liquide rouge brun foncé; d'une odeur forte, irritante, analogue à celle du chlore, d'une saveur âcre très caustique, répandant à l'air d'abondantes vapeurs rutilantes; d'une densité de 2,99 à + 15° et de 3,187 à 0°.

Il bout à 63°, et se volatilise sans résidu. Il est soluble dans 32 parties d'eau environ, beaucoup plus soluble dans l'alcool à 90c, dans l'éther et dans le chloroforme, auxquels il communique sa couleur.

Il disparaît complètement dans une solution de soude caustique pure, en donnant une liqueur limpide qui ne se colore pas en bleu, en présence de l'eau d'amidon, par un excès d'acide acétique.

Toxique.

Altér.—*Eau*, chlore, iode brômoforme, acide hypoazotique. Conserver dans des flacons à l'émeri bien bouchés.

BRÔMHYDRATE D'AMMONIAQUE.

BRÔMURE D'AMMONIUM.

Bromuretum ammonicum.

Éq. et F. atom. : AzH^4,Br = 98.

Prismes incolores, volatils sans fusion ni décomposition, très solubles dans l'eau, peu solubles dans l'alcool, jaunissant à la longue au contact de l'air.

BRÔMHYDRATE DE CICUTINE.

Bromhydras cicutinicus.

Éq. : $C^{16}H^{17}Az,HBr = 208$. F. atom. : $C^{8}H^{17}Az.HBr = 208$.

Cicutine incolore.	10 grammes.
Éther officinal.	100 grammes.
Acide brômhydrique gazeux et sec	Q. S.

Dissolvez la cicutine dans l'éther, placez la liqueur dans un flacon à étroite ouverture entouré d'un bain d'eau froide, et faites arriver jusqu'au fond, au moyen d'un tube de verre, le gaz brômhydrique desséché : le brômhydrate de cicutine étant insoluble dans l'éther, se précipite sous la forme de cristaux pulvérulents et incolores. Continuez le courant gazeux tant qu'il détermine la formation d'une nouvelle quantité de sel. Versez le mélange sur un filtre, dans un entonnoir couvert d'une lame de verre, lavez le produit égoutté avec un peu d'éther pur et séchez-le rapidement dans une étuve tiède. Purifiez le produit en le faisant cristalliser par évaporation spontanée, à la température ordinaire, de sa dissolution saturée à froid.

Toxique.

Caract. — Le brômhydrate de cicutine forme des prismes rhomboïdaux droits, souvent volumineux. Il ne contient pas d'eau de cristallisation. Il est soluble à froid dans 2 parties d'eau et dans 2 parties d'alcool. Ses dissolutions sont dextrogyres. 100 parties de ce sel contiennent 61,06 de cicutine.

BRÔMHYDRATE DE CINCHONIDINE BASIQUE.

MONOBRÔMHYDRATE DE CINCHONIDINE.
BRÔMHYDRATE DE CINCHONIDINE OFFICINAL.

Sub-Bromhydras cinchonidicus.

Éq. : $C^{38}H^{22}Az^{2}O^{2}$,HBr ; 2 aq = 393.
F. atom. : $C^{19}H^{22}Az^{2}O$.HBr + $H^{2}O$ = 393.

Sulfate de cinchonidine basique	10 grammes.
Brômure de baryum cristallisé.	4 grammes.
Eau distillée	100 grammes.

Délayez le sulfate de cinchonidine dans 60 grammes d'eau, portez à l'ébullition; ajoutez peu à peu, de manière à ne pas interrompre l'ébullition, le brômure de baryum dissous dans 40 grammes d'eau. Les deux liqueurs étant réunies, laissez déposer quelques instants, vérifiez si le liquide éclairci ne précipite pas par une solution tiède de sulfate de cinchonidine basique et, au besoin, ajoutez une quantité suffisante de cette dernière solution jusqu'à ce qu'il ne se produise plus de précipité. Filtrez, lavez le sulfate de baryte à l'eau bouillante, évaporez au bain-marie les liqueurs filtrées et laissez cristalliser par refroidissement. Décantez l'eau mère, égouttez les cristaux et séchez-les à l'air.

Caract. — Le brômhydrate de cinchonidine basique cristallise en longues aiguilles incolores. Il est soluble dans 40 fois son poids d'eau froide et dans beaucoup moins d'eau bouillante. Sa solution ne doit pas précipiter par les sulfates solubles. 100 parties de ce sel cristallisé contiennent 74,81 de cinchonidine et 4,58 d'eau.

BRÔMHYDRATE DE CINCHONIDINE NEUTRE.

DIBRÔMHYDRATE DE CINCHONIDINE.

Bromhydras cinchonidicus.

Éq. : $C^{38}H^{22}Az^{2}O^{2},2HBr$; 4aq = 492.
F. atom. : $C^{19}H^{22}Az^{2}O.2HBr + 2H^{2}O = 492$.

Sulfate de cinchonidine basique.	10 grammes.
Acide sulfurique dilué.	13gr,5.
Brômure de baryum cristallisé	8 grammes.
Eau distillée	75 grammes.

Dissolvez le sulfate de cinchonidine dans 50 grammes d'eau préalablement additionnée de la quantité d'acide sulfurique prescrite; portez à l'ébullition. Ajoutez peu à peu, de manière à ne pas interrompre l'ébullition, le brômure de baryum dissous dans 25 grammes d'eau distillée. Les deux liqueurs étant réunies, laissez déposer quelques instants; vérifiez si le liquide éclairci par le repos ne précipite pas par une solution de sulfate de cinchonidine, et ajoutez au besoin une quantité suffisante de cette solution jusqu'à ce qu'il ne se produise plus de précipité. Filtrez, lavez le sulfate de baryte à l'eau bouillante, évaporez au bain-marie les liqueurs filtrées ainsi que les eaux de lavage, jusqu'à ce qu'elles pèsent 40 grammes et laissez cristalliser par refroidissement. Décantez l'eau-mère, égouttez les cristaux et séchez-les à l'air.

Caract. — Le brômhydrate de cinchonidine neutre forme des cristaux prismatiques allongés, faiblement colorés en jaune, très solubles dans l'eau bouillante, solubles dans 6 parties d'eau froide. Sa solution ne doit pas précipiter par les sulfates solubles. 100 parties de ce sel cristallisé contiennent 59,75 de cinchonidine et 7,32 d'eau.

BRÔMHYDRATE D'ÉSÉRINE

Bromhydras eserinus.

Ésérine. . . . . Q. V.
Acide brômhydrique dissous. . . . . Q. S.

Ajoutez peu à peu, l'acide brômhydrique à l'ésérine jusqu'à dissolution et neutralisation exacte. Évaporez la solution au bain-marie jusqu'à consistance sirupeuse et laissez cristalliser pendant quelques jours.

Toxique.

Caract. — Le brômhydrate d'ésérine constitue des masses fibreuses, généralement teintées de jaune rougeâtre, non déliquescentes. Il est très soluble dans l'eau.

BRÔMHYDRATE DE MORPHINE.

Bromhydras morphicus.

Éq. : $C^{34}H^{19}AzO^{6},HBr$; $4\ aq = 402$.
F. atom. : $C^{17}H^{19}AzO^{3}.HBr + 2H^{2}O = 402$.

Morphine pure. Q. V.
Acide brômhydrique dissous. . . . . Q. S.

Ajoutez peu à peu, jusqu'à dissolution et neutralisation exacte, l'acide brômhydrique à la morphine pulvérisée et délayée dans l'eau chaude. Évaporez au bain-marie et placez la liqueur concentrée et refroidie sous une cloche au-dessus d'un vase contenant de l'acide sulfurique concentré ou du chlorure de calcium sec. Le sel ne tarde pas à cristalliser. Décantez l'eau mère, et après avoir égoutté le produit, séchez-le à l'air.

Toxique.

Caract. — Le brômhydrate de morphine cristallise en

longues aiguilles incolores; il est soluble dans 25 parties d'eau froide. 100 parties de ce sel cristallisé contiennent 78,89 de morphine et 8,96 d'eau qui se dégage complètement à 100°.

BRÔMHYDRATE DE QUININE BASIQUE.

MONOBRÔMHYDRATE DE QUININE.
BRÔMHYDRATE DE QUININE OFFICINAL.

Sub-Bromhydras quinicus.

Éq. : $C^{40}H^{24}Az^{2}O^{4},HBr$; 2 aq = 423.
F. atom. : $C^{20}H^{24}Az^{2}O^{2}.HBr + H^{2}O = 423$.

Sulfate de quinine officinal	100 grammes.
Brômure de baryum cristallisé	38 grammes.
Eau distillée	1000 grammes.

Délayez le sulfate de quinine dans 800 gr. d'eau distillée, portez à l'ébullition. Ajoutez peu à peu, de manière à ne pas interrompre l'ébullition, le brômure de baryum dissous dans 250 grammes d'eau. Les deux liqueurs étant réunies, laissez déposer quelques instants; vérifiez si le liquide éclairci par le repos ne précipite pas par une solution tiède de sulfate de quinine officinal, et ajoutez au besoin une quantité suffisante de cette solution jusqu'à ce qu'il ne se produise plus de précipité. Filtrez, lavez le sulfate de baryte à l'eau bouillante, évaporez au bain-marie les liqueurs filtrées et laissez cristalliser par refroidissement. Égouttez les cristaux et séchez-les à l'air.

Caract. — Le brômhydrate de quinine basique se dépose en aiguilles fines et soyeuses, groupées autour d'un point central. Il est soluble dans 60 parties d'eau froide et très soluble dans l'eau bouillante. Sa solution ne doit pas précipiter par les sulfates solubles. 100 parties de ce sel cristallisé contiennent 76,60 de quinine et 4,25 d'eau.

BRÔMHYDRATE DE QUININE NEUTRE.

DIBRÔMHYDRATE DE QUININE.

Bromhydras quinicus.

Éq. : $C^{40}H^{24}Az^{2}O^{4},2HBr$; 6 aq = 540.
F. atom. : $C^{20}H^{24}Az^{2}O^{2}.2HBr + 3H^{2}O$ = 540.

Sulfate de quinine officinal.	100 grammes.
Acide sulfurique dilué.	112^{gr},5.
Brômure de baryum cristallisé	76 grammes.
Eau distillée.	1000 grammes.

Dissolvez le sulfate de quinine dans 800 grammes d'eau préalablement additionnés de la quantité d'acide sulfurique prescrite; portez à l'ébullition. Ajoutez peu à peu, de manière à ne pas interrompre l'ébullition, le brômure de baryum dissous dans 200 grammes d'eau distillée. Les deux liqueurs étant réunies, laissez déposer quelques instants; vérifiez si le liquide éclairci par le repos ne précipite pas par une solution de sulfate *neutre* de quinine, et ajoutez au besoin une quantité suffisante de cette solution jusqu'à ce qu'il ne se produise plus de précipité. Filtrez, lavez le sulfate de baryte à l'eau bouillante, évaporez au bain-marie les liqueurs filtrées ainsi que les eaux de lavage jusqu'à ce qu'elles pèsent 350 grammes et laissez cristalliser par refroidissement. Égouttez les cristaux et séchez-les à l'air.

Caract. — Le brômhydrate de quinine neutre se dépose en beaux cristaux prismatiques, solubles dans 7 parties d'eau froide, très solubles dans l'eau bouillante et dans l'alcool. Ses solutions ne doivent pas être précipitées par les sulfates solubles; elles rougissent le tournesol. 100 parties de ce sel cristallisé contiennent 60 parties de quinine et 10 parties d'eau.

BRÔMURE D'AMMONIUM.

(*Voyez* BRÔMHYDRATE D'AMMONIAQUE.)

BRÔMURE DE BARYUM.

Bromuretum baryticum.

Eq. : BaBr; 2 aq = 166,5. F. atom. : $BaBr^2 + 2H^2O = 333$.

Tables rhomboïdales, incolores, inaltérables, d'une saveur âcre, amère, très désagréable; très solubles dans l'eau, solubles dans l'alcool absolu, et fusibles à une température élevée.

La solution aqueuse ne doit pas se colorer en jaune quand on la traite par l'acide sulfurique, ni se colorer en bleu par l'addition d'empois d'amidon et de quelques gouttes d'acide azotique nitreux; elle ne doit pas être influencée par le sulfhydrate d'ammoniaque.

Ce sel est *vénéneux*.

BRÔMURE DE CAMPHRE.

(*Voyez* CAMPHRE MONOBRÔMÉ.)

BRÔMURE D'ÉTHYLE

(*Voyez* ÉTHER BRÔMHYDRIQUE.)

BRÔMURE FERREUX.

PROTOBRÔMURE DE FER.

Bromuretum ferrosum.

Éq. : FeBr = 108. F. atom. : $FeBr^2$ = 216.

Limaille de fer.	20 grammes.
Eau distillée.	100 grammes.
Brôme	40 grammes (1).

Introduisez l'eau, puis le brôme dans un matras et ajoutez peu à peu la limaille de fer. Chauffez seulement vers la fin, et très légèrement, pour compléter la réaction, jusqu'à ce que le liquide soit d'une belle couleur verte.

Lorsque la combinaison sera terminée, versez le tout, y compris l'excès de fer, dans un flacon à l'émeri.

La solution renferme le tiers de son poids de brômure ferreux.

Observ. — Ce soluté, de conservation difficile, ne doit être préparé qu'au moment du besoin.

BRÔMURE DE LITHIUM.

Bromuretum lithicum.

Éq. et F. atom. : LiBr. = 87.

Plaques blanches ou aiguilles fines très hygrométriques, solubles dans l'eau.

(1) Ou 13cc,4, la densité du brôme étant de 2,99 à + 15°.

BRÔMURE DE POTASSIUM.

Bromuretum potassicum.

Éq. et F. atom. : KBr = 119,1.

Potasse caustique pure	Q. V.
Brôme.	Q. S.

Dissolvez la potasse dans une quantité d'eau suffisante pour obtenir une liqueur marquant 1,16 au densimètre; placez la solution dans un vase étroit et allongé; faites arriver le brôme peu à peu dans les couches inférieures de la solution alcaline, à l'aide d'un entonnoir très effilé; mélangez les deux liquides en agitant légèrement la masse. Continuez à ajouter du brôme jusqu'à ce que la liqueur reste nettement colorée en jaune; évaporez à siccité dans une capsule en porcelaine. Mettez le résidu de l'évaporation dans une bassine en fonte; faites-le fondre et maintenez-le en fusion pendant quelques minutes à la température du rouge obscur, afin de convertir le brômate en brômure. Faites redissoudre dans l'eau distillée la masse saline refroidie; évaporez jusqu'à pellicule et laissez cristalliser. Égouttez les cristaux et séchez-les à l'air.

Caract. — Le brômure de potassium cristallise en cubes incolores d'une saveur à la fois salée et piquante. Sa densité est de 2,69. Il décrépite au feu et fond sans décomposition. Il est très soluble dans l'eau, plus à chaud qu'à froid. L'alcool le dissout en petite proportion. Sa solution ne doit pas se colorer en présence de l'acide acétique pur.

1 gramme de brômure de potassium pur et sec est complètement précipité par 1gr,427 d'azotate d'argent, et donne 1gr,578 de brômure d'argent.

BRÔMURE DE SODIUM.

Bromuretum sodicum.

Éq et F. atom. : NaBr = 103.

Cristaux incolores du système régulier, souvent en trémies cubiques; presque entièrement solubles dans leur poids d'eau, solubles dans l'alcool.

BRUCINE

Brucina.

Éq. : $C^{46}H^{26}Az^{2}O^{8}$; 8 aq = 466. F. atom. : $C^{23}H^{26}Az^{2}O^{4} + 4H^{2}O = 466$

Dans la préparation de la strychnine, on recueille de l'azotate de brucine impur formant les eaux-mères de la cristallisation de l'azotate de strychnine; on peut en retirer de la brucine brute en les précipitant par l'ammoniaque. De plus la solution alcoolique dans laquelle a cristallisé la strychnine, contient de la brucine qu'on obtient par évaporation. Pour purifier les deux produits précédents, saturez-les par l'acide oxalique, concentrez la solution et laissez-la refroidir : l'oxalate de brucine cristallise. Séparez ce sel, lavez-le à l'alcool absolu froid, dissolvez-le dans l'eau et ajoutez un lait de chaux en excès. Recueillez sur un filtre le précipité, faites-le sécher, épuisez-le par l'alcool bouillant et filtrez. La brucine cristallise par le refroidissement de la liqueur alcoolique concentrée; elle doit être purifiée par des cristallisations répétées.

Pour l'obtenir en prismes volumineux, abandonnez sa solution alcoolique à l'évaporation spontanée.

Caract. — La brucine constitue des prismes rhomboïdaux obliques, contenant 15,45 pour cent d'eau, efflorescents, fusibles un peu au-dessus de 100° dans leur eau de cristallisation. Elle est soluble dans 850 parties d'eau froide et dans 500 parties d'eau bouillante; elle est de plus soluble dans l'alcool et la benzine, très soluble dans le chloroforme, insoluble dans l'éther. Elle est lévogyre.

Toxique.

C

CADMIUM.

Cadmium.

Éq. : Cd = 56. P. atom. : Cd = 112.

Métal d'un blanc argentin très légèrement bleuâtre, assez mou, très malléable et très ductile, d'une densité de 8,6. Fond à 315°, et distille vers 860°; à cette température, il brûle au contact de l'air et se transforme en oxyde jaune brun.

Il se dissout facilement dans les acides étendus, et surtout dans l'acide azotique. Ses solutions donnent avec l'acide sulfhydrique un précipité jaune vif, insoluble dans l'ammoniaque.

Altér. — Zinc.

CAFÉINE.

THÉINE. MÉTHYLTHÉOBROMINE.

Cafeina.

Éq. : $C^{16}H^{10}Az^{4}O^{8}$ = 212. P. atom. : $C^{8}H^{10}Az^{4}O^{4}$ = 212.

Belles aiguilles incolores, soyeuses, légères, fusibles à 178° et sublimables à une température un peu supérieure. La caféine est soluble dans 95 parties d'eau à + 12°, dans 25 parties d'alcool à 90 centièmes froid, dans 300 parties d'éther et dans 9 parties de chloroforme. Elle est combustible sans résidu et possède une saveur amère.

Une solution de caféine, traitée par l'eau de chlore ou l'acide azotique, et évaporée, laisse un résidu brun rouge, soluble dans l'ammoniaque en donnant une liqueur rouge violacée.

CALOMEL, CALOMELAS, CALOMEL A LA VAPEUR.

(*Voyez* CHLORURE MERCUREUX.)

CAMÉLÉON VIOLET.

(*Voyez* PERMANGANATE DE POTASSE.)

CAMPHRE DU JAPON.

Camphora officinarum.

Éq. : $C^{20}H^{16}O^{2} = 152$. F. atom. : $C^{10}H^{16}O = 152$.

Huile volatile concrète apportée à l'état brut en Europe et purifiée par sublimation.

Corps blanc, cristallin, à odeur forte, à saveur chaude et amère, friable, se volatilisant même à la température ordinaire. Densité 0,990; point de fusion 175°; point d'ébullition 204°. Peu soluble dans l'eau (1/870), très soluble dans l'alcool, l'éther et les huiles.

CAMPHRE MONOBRÔMÉ.

BRÔMURE DE CAMPHRE.

Bromuretum camphoratum.

Éq. : $C^{20}H^{15}BrO^{2} = 231$. F. atom. : $C^{10}H^{15}BrO = 231$.

Longs et beaux prismes transparents, cassants, ayant l'odeur, la saveur de l'essence de térébenthine camphrée; très soluble dans l'alcool, l'éther, le sulfure de carbone.

Le camphre monobrômé fond à 77° et bout vers 274°: il subit une légère décomposition à cette température.

CANTHARIDINE.

Cantharidina.

Éq. : $C^{20}H^{12}O^{8} = 196$. F. atom. : $C^{10}H^{12}O^{4} = 196$.

Cantharides pulvérisées	Q. V.
Chloroforme rectifié du commerce / Sulfure de carbone pur	Q. S.

Épuisez la poudre de cantharides par le chloroforme, qui dissoudra la cantharidine et les matières grasses. Distillez au bain-marie pour retirer le chloroforme; traitez l'extrait chloroformique par le sulfure de carbone qui s'emparera des corps gras sans toucher à la cantharidine. Dissolvez celle-ci à chaud dans le chloroforme, et faites-la cristalliser par refroidissement.

Caract. — La *cantharidine* constitue des prismes rhomboïdaux, ou des lamelles incolores et brillantes; elle est dépourvue d'odeur, insoluble dans l'eau, peu soluble à froid dans l'alcool et le chloroforme, assez soluble dans l'éther et dans le chloroforme bouillant. Elle est neutre aux papiers réactifs. Elle s'évapore rapidement à l'air à la température ordinaire, et fond à 218°, en se sublimant déjà au-dessus de 120°. Elle se dissout dans les alcalis pour former des cantharidates qui sont décomposés par les acides.

Toxique.

On doit la conserver dans des flacons bien bouchés.

CARBONATE (SESQUI-) D'AMMONIAQUE

ALCALI VOLATIL CONCRET.

Carbonas Ammoniæ.

Éq. : $3(CO^2),HO,2(AzH^4O) = 127$. F. atom. : $(CO^3)^3.H^2.(AzH^4)^4 = 254$.

Le carbonate d'ammoniaque officinal est le sesquicarbonate, obtenu par sublimation. Il est solide, blanc, translucide ; il possède une forte odeur ammoniacale ; sa saveur est alcaline, âcre et piquante ; il verdit le sirop de violettes ; il est soluble dans $3^p,6$ d'eau froide, insoluble dans l'alcool concentré. La solution aqueuse, neutralisée par l'acide azotique, ne doit précipiter ni par les sels de baryte, ni par l'azotate d'argent.

Exposé à l'air, il dégage de l'ammoniaque, perd sa transparence, se désagrège et finit par se transformer en bicarbonate. Il faut le conserver dans des flacons bien bouchés.

CARBONATE DE CHAUX.

Carbonas calcicus.

BLANC D'ESPAGNE, DE PARIS OU DE MEUDON. CRAIE. MARBRE BLANC.

Ce sel constitue le marbre et la craie. Le marbre blanc statuaire est celui qu'il faut préférer. Quant à la craie, elle est sous la forme d'une masse blanche, insipide, insoluble dans l'eau, soluble avec une vive effervescence dans les acides azotique et chlorhydrique étendus et donnant lieu à une liqueur qui, à l'état neutre, est précipitée par l'oxalate d'ammoniaque.

CARBONATE DE CHAUX PRÉCIPITÉ.

CARBONATE DE CHAUX PRÉPARÉ.

Carbonas calcicus.

Éq. : $CO^2,CaO = 50$. F. atom. : $CO^3.Ca = 100$.

Chlorure de calcium fondu	100 grammes.
Carbonate de soude cristallisé	260 grammes.

Dissolvez chacun des deux sels dans un litre d'eau distillée. Filtrez les deux solutions et mêlez-les. Lorsque le carbonate de chaux sera bien déposé, décantez la liqueur surnageante et remplacez-la par une égale quantité d'eau distillée. Répétez la même opération jusqu'à ce que l'eau filtrée ne précipite plus l'azotate d'argent. Recueillez alors le dépôt et faites-le sécher.

Caract. — Le carbonate de chaux se dissout avec effervescence dans l'acide acétique, et la solution ne doit ni bleuir par le ferrocyanure de potassium, ni brunir par l'hydrogène sulfuré, ni précipiter par l'ammoniaque.

CARBONATE (sous-) DE FER.

(*Voyez* SAFRAN DE MARS APÉRITIF.)

CARBONATE DE LITHINE.

Carbonas lithicus.

Éq. : $CO^2,LiO = 37$. F. atom. : $CO^3.Li^2 = 74$.

Le carbonate de lithine est une poudre blanche, cristalline, inodore, à réaction alcaline, soluble dans 100 parties d'eau froide, plus soluble dans l'eau chargée d'acide carbonique, peu soluble dans l'alcool ; sa solution dans l'acide

chlorhydrique, évaporée à sec, laisse un résidu complètement soluble dans un mélange à parties égales d'alcool et d'éther. Il colore la flamme de l'alcool en rouge pourpre. Un gramme de ce sel traité par l'acide sulfurique, puis évaporé et chauffé au rouge, doit laisser 1gr,48 de sulfate de lithine qui, redissous dans l'eau distillée, ne précipite ni par l'oxalate d'ammoniaque, ni par l'eau de chaux.

CARBONATE DE MAGNÉSIE OFFICINAL.

HYDROCARBONATE DE MAGNÉSIE. MAGNÉSIE BLANCHE.

Carbonas magnesicus.

Éq. : $3(CO^2),4(MgO),4(HO) = 182$ F. atom. : $(CO^3)^3.Mg^3.MgO. + 4H^2O = 364$.

En pains rectangulaires, très blancs et très légers, inaltérables à l'air, inodores, insipides, insolubles dans l'eau. Le carbonate de magnésie, soumis à l'action de la chaleur, se décompose en perdant son eau et son acide carbonique et en laissant 43 pour 100 de magnésie calcinée. Il doit se dissoudre entièrement, avec effervescence, dans l'acide sulfurique dilué, et la solution amenée à l'état neutre et additionnée de sel ammoniac, ne doit pas précipiter par l'oxalate d'ammoniaque.

CARBONATE DE MANGANÈSE.

CARBONATE MANGANEUX.

Carbonas manganosus.

Éq. : $CO^2,MnO = 57,6$. F. atom. : $CO^3.Mn = 115,2$.

Sulfate de manganèse cristallisé	200 grammes.
Carbonate de soude cristallisé	260 grammes.

Faites dissoudre séparément les deux sels dans de l'eau distillée chaude ; filtrez les deux solutions et mêlez-les : il

se formera un précipité blanc de carbonate de manganèse. Laissez déposer, décantez la liqueur surnageante et remplacez-la par une égale quantité d'eau chaude. Répétez ainsi les lavages jusqu'à ce que l'eau ne se trouble plus par le chlorure de baryum ; recueillez alors le précipité et séchez-le.

Caract. — Le carbonate de manganèse est une poudre blanche, très légèrement rosée, insipide, insoluble dans l'eau, complètement soluble avec effervescence dans l'acide acétique. La solution ne précipite pas par l'hydrogène sulfuré, mais elle précipite en rose clair par le sulfhydrate d'ammoniaque, et par le ferrocyanure de potassium.

CARBONATE DE PLOMB.

CÉRUSE.

Carbonas plumbicus.

Poudre blanche, insoluble dans l'eau, entièrement soluble dans l'acide acétique dilué; la solution, débarrassée de l'oxyde de plomb par l'acide sulfhydrique en excès, ne doit pas se troubler par l'ammoniaque ni par l'oxalate d'ammoniaque. Ce carbonate donne du plomb métallique quand on le chauffe au chalumeau, à la flamme de réduction.

Toxique.

Fals. — Sulfate de baryte, carbonate de chaux, blanc de zinc.

CARBONATE (BI-) DE POTASSE.

Bicarbonas potassicus.

Éq. : $2(CO^2),KO,HO = 100,1$. F. atom. : $CO^3.K.H = 100,1$.

Prismes rhomboïdaux obliques, d'une saveur alcaline

dépourvue d'âcreté; ce sel bleuit le papier de tournesol rouge; il n'est pas déliquescent; il est soluble dans 4 parties d'eau froide, insoluble dans l'alcool.

Sa solution aqueuse fait effervescence avec l'acide chlorhydrique et le liquide ainsi obtenu précipite par le bichlorure de platine. Elle ne doit pas précipiter par le sulfate de magnésie à froid; sursaturée par l'acide azotique, elle ne doit donner de précipité, ni par l'azotate d'argent, ni par l'azotate de baryte.

CARBONATE DE POTASSE PUR.

SEL DE TARTRE.

Carbonas potassicus.

Éq. : $CO^2,KO = 69,1$. F. atom. : $CO^3.K^2 = 138,2$.

Sel blanc, pulvérulent, d'une saveur alcaline très âcre, très déliquescent au contact de l'air humide, soluble dans son poids d'eau froide. Sa solution est très alcaline; dans son plus grand état de concentration, elle renferme 48, 80 pour 100 de sel anhydre, possède une densité de 1,54 à + 15° et bout à 113°. Le carbonate de potasse est insoluble dans l'alcool.

CARBONATE (BI-) DE SOUDE.

SEL DE VICHY.

Bicarbonas sodicus.

Éq. : $2(CO^2),NaO,HO = 84$. F. atom. : $CO^3.Na.H = 84$.

Le bicarbonate de soude est d'un blanc mat, en masses dures et résistantes composées de petits cristaux agglomérés, d'une saveur un peu alcaline; il bleuit le papier

rouge de tournesol, et se dissout dans 12 parties d'eau froide. Sa solution aqueuse ne précipite pas par l'hydrogène sulfuré, ni par les sels de magnésie à froid ; elle fait effervescence avec l'acide chlorhydrique, et la liqueur ainsi obtenue ne précipite pas par le bichlorure de platine ; sursaturée par l'acide azotique, elle ne donne pas de précipité avec les azotates d'argent et de baryte.

CARBONATE DE SOUDE.

Carbonas sodicus.

Éq. : $CO^2,NaO = 53$. F. atom. : $CO^3.Na = 53$.

CARBONATE DE SOUDE PUR CRISTALLISÉ.

SEL DE SOUDE CRISTALLISÉ. CRISTAUX DE SOUDE.

Éq. : CO^2,NaO; $10\ aq = 143$. F. atom. : $CO^3.Na^2 + 10H^2O = 286$.

Carbonate de soude sec.	1000 grammes.
Eau distillée.	2500 grammes.

Dissolvez le sel à chaud dans la quantité d'eau prescrite, filtrez la solution et mettez-la à cristalliser dans un lieu frais. Après 24 heures de repos, décantez l'eau mère; mettez les cristaux à égoutter, essuyez-les rapidement entre des doubles de papier à filtrer blanc, et aussitôt qu'ils commenceront à s'effleurir, renfermez-les dans des flacons bouchés.

Caract. — Le carbonate de soude cristallisé contient 62,94 d'eau pour 100; il se dissout dans $1^p,6$ d'eau à $+15^\circ$, dans $0^p,12$ à $+38^\circ$, et dans $0^p,22$ à $+100^\circ$; il est soluble dans son poids environ de glycérine. Il s'effleurit rapidement à l'air.

CARBONATE DE SOUDE SEC DU COMMERCE.

SEL DE SOUDE.

Poudre blanche, amorphe, inodore, d'une saveur caustique, très soluble dans l'eau, qu'elle rend fortement alcaline.

Le carbonate de soude sec, admis dans les officines, doit être la soude à l'ammoniaque, parce qu'elle est en même temps et la plus riche et la plus pure: il ne renferme pas de soude caustique; il ne doit pas contenir moins de 95 pour 100 de carbonate pur; il est soluble dans 5 parties d'eau froide, dans $1^p,9$ d'eau à $+38°$, et dans $2^p,1$ d'eau bouillante. Il se dissout avec effervescence dans l'acide azotique dilué; cette solution ne donne, le plus souvent, qu'un trouble léger par l'azotate d'argent.

CARBONATE (SOUS-) DE ZINC HYDRATÉ.

HYDROCARBONATE DE ZINC.

Hydrocarbonas zincicus.

Éq. : $3(CO^2,ZnO),5(ZnO,HO)\,;\,aq = 444$.
F. atom. : $(CO^3Zn)^3.(Zn.(OH)^2)^3 + H^2O = 888$.

Sulfate de zinc pur cristallisé.	200 grammes.
Carbonate de soude pur cristallisé	220 grammes.
Eau distillée	2000 grammes.

Faites dissoudre chacun des deux sels dans la moitié de l'eau prescrite. Chauffez graduellement, dans une grande capsule en porcelaine, la solution de carbonate de soude; lorsqu'elle sera parvenue à l'ébullition, versez-y peu à peu, et en agitant sans cesse, la solution de sulfate de zinc : il se

formera un dépôt blanc d'hydrocarbonate de zinc, en même temps qu'il se dégagera de l'acide carbonique. Entretenez l'ébullition pendant un quart d'heure environ pour détruire l'état gélatineux du précipité; laissez déposer; décantez la liqueur surnageante. Lavez le dépôt, à plusieurs reprises, et à l'eau distillée, jusqu'à ce que l'eau de lavage ne précipite plus par le chlorure de baryum. Recueillez le précipité ainsi lavé sur une toile et, quand il sera suffisamment égoutté, portez-le dans une étuve chauffée à 50°, où vous le maintiendrez jusqu'à ce qu'il ne perde plus rien de son poids. Réduisez-le en poudre, et conservez-le dans un flacon bouché.

Titre. — L'hydrocarbonate de zinc, ainsi préparé, renferme 73 pour 100 d'oxyde de zinc.

CÉRUSE.

(*Voyez* CARBONATE DE PLOMB.)

CHARBON ANIMAL ORDINAIRE.

NOIR D'OS. NOIR ANIMAL PULVÉRISÉ.

Carbo ossium.

Matière noire provenant de la calcination des os en vase clos, et réduite en poudre.

Donne à l'incinération 86 à 88 pour 100 de cendres blanches, ou d'un blanc très légèrement grisâtre, presque entièrement solubles sans coloration sensible dans l'acide chlorhydrique pur étendu. Se laisse difficilement mouiller par l'eau et possède, quand il a été bien préparé, un pouvoir décolorant considérable.

Altér. — Eau hygroscopique.

Fals. — Charbon de schiste, charbon de tourbe, *poussier*

de charbon de bois, cendres pyriteuses, *charbons azotés divers*, *noir des raffineries*.

Obs. — Ne doit jamais être employé pour décolorer des liqueurs acides, car il renferme toujours, outre le phosphate tricalcique, du carbonate de chaux, de la chaux, du sulfure et du cyanure de calcium.

Conserv. — A l'abri de l'humidité.

CHARBON ANIMAL PURIFIÉ.

Carbo ossium acido depuratum.

Noir animal pulvérisé	1000 grammes.
Eau distillée	4000 grammes.
Acide chlorhydrique officinal	1000 grammes.

Délayez le noir animal avec l'eau distillée dans un vase à précipité de dix litres, ou bien dans une terrine en grès. Ajoutez peu à peu l'acide en agitant constamment; prolongez le contact pendant douze heures en agitant de temps en temps. Laissez déposer, décantez et lavez à l'eau distillée chaude jusqu'à ce que l'eau de lavage ne présente plus de réaction acide et ne soit plus influencée par l'azotate d'argent.

Jetez alors sur un filtre sans plis, faites égoutter et sécher; chauffez à l'étuve à 150° environ, passez au tamis de soie n° 100 et conservez dans un flacon bouché.

CHARBON VÉGÉTAL.

Carbo ligni.

Fragments de bois non résineux . . . . Q. V.

Introduisez-les dans un creuset en terre de capacité suffisante. Comblez les intervalles qu'ils laissent entre eux avec

de la poudre de charbon ordinaire et ajoutez même assez de cette substance pour former une couche de deux ou trois centimètres au-dessus de l'extrémité supérieure des fragments de bois. Lutez le couvercle au creuset, chauffez graduellement jusqu'au rouge et maintenez cette température pendant une heure environ.

Laissez alors refroidir le creuset; extrayez-en les fragments de bois carbonisés, débarrassez-les, à l'aide d'une brosse légère, de la poussière charbonneuse qui les recouvre, et enfermez-les dans un flacon bouché.

Caract. — Le charbon végétal bien préparé, chauffé fortement dans un tube d'essai, ne doit dégager aucune odeur empyreumatique.

Observ. — Son pouvoir absorbant sera d'autant plus considérable qu'il aura été préparé avec un bois d'une essence plus dure.

CHAUX.

OXYDE DE CALCIUM ANHYDRE.

Oxydum calcicum.

Éq. : $CaO = 28$. F. atom. : $CaO = 56$.

CHAUX COMMUNE.

OXYDE DE CALCIUM IMPUR. CHAUX VIVE.

Masses blanches ou grisâtres, sans odeur, d'une saveur brûlante et caustique, très avides d'eau, s'échauffant considérablement au contact de ce liquide en faisant entendre un bruit particulier, se fendillant et se réduisant finalement en une poudre blanche.

L'oxyde de calcium est soluble dans 778 parties d'eau froide et seulement dans 1270 parties d'eau bouillante; cette

solution bleuit le papier rouge de tournesol. La chaux est insoluble dans l'alcool.

Altér. — *Carbonate* et *sulfate* de *chaux:* potasse, magnésie, oxyde de fer, silice.

Obs. — La chaux destinée aux usages pharmaceutiques doit être bien vive, récemment préparée et ne pas produire une effervescence trop marquée au contact des acides. On doit la conserver dans des flacons bien bouchés et placés dans un endroit sec.

CHAUX ÉTEINTE.

CHAUX HYDRATÉE.

Hydras calcicus.

Éq. : $CaO,HO = 37$. F. atom. : $CaH^2O^2 = 74$.

Chaux vive		100 grammes.
Eau pure	environ	40 grammes.

Placez la chaux vive dans une terrine en grès et arrosez-la avec l'eau que vous laisserez tomber peu à peu, et sous forme de filet très mince, à mesure qu'elle sera absorbée et solidifiée.

La masse s'échauffe, se fendille, dégage d'abondantes vapeurs aqueuses et se transforme enfin en une poudre blanche très fine connue sous le nom de chaux éteinte, ou chaux hydratée. Tamisez-la rapidement et conservez-la dans un flacon bien bouché.

CHLORAL HYDRATÉ.

HYDRATE DE CHLORAL.

Éq. : $C^4HCl^3O^2,2HO = 165,5$. F. atom. : $C^2HCl^3O.H^2O = 165,5$.

Cristaux prismatiques, rhomboïdaux, blancs, généralement en masses saccharoïdes; d'une odeur chloroformée piquante, d'une saveur amère. Le chloral hydraté fond à 47°,

bout à 98°, et se volatilise sans laisser de résidu. Il est soluble dans le quart de son poids d'eau froide, très soluble dans l'alcool, l'éther et le chloroforme. Il est neutre au tournesol; il ne doit pas précipiter par l'azotate d'argent ni dégager de fumées blanches à l'approche d'une baguette trempée dans l'ammoniaque; traité par un alcali, il se décompose en donnant 72,20 pour 100 de chloroforme.

OBSERV. — On doit le conserver dans des flacons bouchés à l'émeri et à l'abri de la lumière.

CHLORATE DE POTASSE.

SEL DE BERTHOLLET.

Chloras potassicus.

Éq. : $ClO^5,KO = 122,6$. F. atom. : $ClO^3.K = 122,6$.

Sel en lames blanches hexagonales, inaltérables à l'air, d'une saveur fraîche et légèrement acerbe, fusant sur les charbons ardents, dont il active fortement la combustion. Il fond à 370°; à une température plus élevée, il se décompose en oxygène et chlorure de potassium. Il est soluble dans 17 parties d'eau froide et dans $1^p,7$ d'eau bouillante; peu soluble dans l'alcool et soluble dans 30 parties de glycérine. Sa solution aqueuse ne doit pas se troubler par l'azotate d'argent.

ALTÉR. — Chlorure de potassium.

CHLORATE DE SOUDE.

Chloras sodicus.

Éq. : $ClO^5,NaO = 106,5$. F. atom. : $ClO^3.Na = 106,5$.

Cristaux blancs, fusant sur les charbons ardents; solubles dans trois fois leur poids d'eau froide, solubles dans l'alcool. La solution aqueuse ne précipite ni par le bichlorure de platine, ni par l'azotate d'argent.

CHLORE.

Chlorum.

Éq. et P. atom. : Cl = 35,5.

CHLORE DISSOUS.

SOLUTION AQUEUSE DE CHLORE. EAU DE CHLORE.

Chlorum aquâ solutum.

Bioxyde de manganèse pulvérisé	100 grammes.
Acide chlorhydrique du commerce	400 grammes.

Introduisez le bioxyde dans un matras posé sur un bain de sable ; adaptez au col de ce matras un bouchon percé de deux trous qui livreront passage, l'un à un tube en S, et l'autre à un tube recourbé qui se rendra dans un appareil de Woulf composé d'un flacon laveur contenant 100 grammes d'eau environ, et de plusieurs autres flacons semblables communiquant entre eux et remplis aux trois quarts d'eau distillée dont la température sera aussi rapprochée que possible de + 8°, sans descendre toutefois au-dessous de cette limite. Les tubes destinés à conduire le gaz dans l'eau plongeront assez avant dans le liquide, et la branche du dernier tube se rendra dans une éprouvette contenant de la lessive des savonniers étendue de son volume d'eau.

L'appareil étant ainsi disposé, versez dans le matras, au moyen du tube en S, un tiers environ de l'acide chlorhydrique ; le gaz se dégagera même à froid. Chauffez modérément pour rendre le dégagement plus prompt, et ajoutez de nouvelles portions d'acide, à mesure qu'il se ralentira. Le chlore gazeux traversera l'eau du premier flacon, s'y débarrassera des matières étrangères qui pourraient l'accompagner et passera ensuite dans l'eau des autres flacons, qu'il saturera

successivement. Enfin la solution alcaline absorbera le gaz excédant, dont les émanations seraient dangereuses à respirer.

Conserv. — La solution aqueuse de chlore doit être conservée dans des flacons à l'émeri bien bouchés, et entourés de papier noir. Ces flacons doivent être placés dans un lieu frais et, autant que possible, inaccessible à la lumière.

Obs. — A la température de $+20°$, et à la pression normale, un litre d'eau dissout 2 lit. 156 cent. cub. de chlore dont le poids est égal à $6^{gr},856$. Les quantités de matières indiquées dans la formule peuvent dégager environ 24 litres de chlore et saturer 10 litres d'eau.

CHLORHYDRATE D'AMMONIAQUE.

CHLORURE D'AMMONIUM. SEL AMMONIAC.

Chlorhydras Ammoniæ.

Éq. et F. atom. : $AzH^4,Cl = 53,5$.

Cristaux appartenant au système régulier, incolores, sans odeur, d'une saveur fraîche et piquante, se sublimant sans décomposition. Ils se dissolvent dans $2^p,7$ d'eau froide, dans leur poids d'eau bouillante, dans $8^p,3$ d'alcool à 90^c et dans 5 parties de glycérine.

Ce corps se trouve dans le commerce en pains volumineux orbiculaires, blancs, demi-transparents, d'une texture fibreuse, inaltérables à l'air.

CHLORHYDRATE D'APOMORPHINE.

Chlorhydras apomorphicus.

Éq. : $C^{34}H^{17}AzO^4,HCl = 303,5$. F. atom. : $C^{17}H^{17}AzO^2.HCl = 303,5$.

Le chlorhydrate d'apomorphine cristallisé est anhydre.

Ses cristaux sont incolores, mais verdissent sous l'influence de l'air et de la lumière. Sa solution aqueuse, additionnée de bicarbonate de soude, donne un précipité blanc, soluble dans l'éther et le chloroforme et présentant tous les caractères de l'apomorphine. (Voyez *Apomorphine.*)

100 parties de ce sel contiennent 87,97 d'apomorphine.

Toxique.

CHLORHYDRATE DE MORPHINE.

HYDROCHLORATE DE MORPHINE.

Chlorhydras morphicus.

Éq. : $C^{34}H^{19}AzO^{6},HCl ; 6aq = 375,5$
F. atom. : $C^{17}H^{19}AzO^{3},HCl + 3H^{2}O = 375,5.$

Morphine	Q. V.
Acide chlorhydrique officinal	Q. S.
Eau distillée	Q. S.

Réduisez la morphine en poudre fine ; délayez-la dans une petite quantité d'eau chaude et ajoutez de l'acide chlorhydrique étendu de son volume d'eau, en quantité convenable pour obtenir une dissolution complète de l'alcaloïde et une liqueur très faiblement alcaline au tournesol. Concentrez au bain-marie jusqu'à pellicule et abandonnez la solution dans un lieu frais. Le chlorhydrate de morphine cristallise en fibres soyeuses qui emprisonnent l'eau mère; égouttez-le et, après l'avoir essoré, faites-le sécher à l'air.

Caract. — Le chlorhydrate de morphine est neutre au tournesol, soluble dans 20 parties d'eau froide et dans 1 partie d'eau bouillante, soluble dans l'alcool. 100 parties de ce sel cristallisé contiennent 75,90 de morphine et 14,38 d'eau.

Toxique.

CHLORHYDRATE DE PILOCARPINE.

Chlorhydras pilocarpinus.

Éq. : $C^{22}H^{16}Az^{2}O^{4},HCl = 244,5$. F. atom. : $C^{11}H^{16}Az^{2}O^{2}.HCl = 244,5$.

Pilocarpine	Q. V.
Acide chlorhydrique officinal	Q. S.

Saturez exactement la pilocarpine par l'acide chlorhydrique dilué de trois fois son volume d'eau, puis évaporez la solution soit dans le vide, soit sous une cloche au-dessus d'un vase contenant de l'acide sulfurique.

Caract. — Le chlorhydrate de pilocarpine cristallise en longues aiguilles groupées autour d'un centre commun. Il est très soluble dans l'eau et déliquescent. 100 parties de ce sel contiennent 85,07 de pilocarpine.

Toxique.

CHLORHYDRATE DE QUININE BASIQUE.

Chlorhydras quinicus.

Éq. : $C^{40}H^{24}Az^{2}O^{4},HCl ; 4aq = 396,5$.
F. atom. : $C^{20}H^{24}Az^{2}O^{2}.HCl + 2H^{2}O = 396,5$.

Sulfate de quinine officinal.	100 grammes.
Chlorure de baryum cristallisé	28 grammes.
Eau distillée	1000 grammes.

Délayez le sulfate de quinine dans 800 grammes d'eau distillée, portez à l'ébullition. Ajoutez peu à peu, de manière à ne pas interrompre l'ébullition, le chlorure de baryum dissous dans 200 grammes d'eau. Les deux liqueurs étant réunies, laissez déposer quelques instants; vérifiez si le liquide éclairci par le repos ne précipite pas par une solution tiède de sulfate de quinine officinal, et ajoutez au besoin

une quantité suffisante de cette solution jusqu'à ce qu'il ne se produise plus de précipité. Filtrez, lavez le sulfate de baryte à l'eau bouillante, évaporez au bain-marie les liqueurs filtrées et laissez cristalliser par refroidissement. Égouttez les cristaux et séchez-les à l'air.

Caract. — Le chlorhydrate basique de quinine constitue des aiguilles fines, longues, soyeuses, non efflorescentes à la température ordinaire, mais perdant un équivalent d'eau à une température un peu plus élevée. Il est soluble dans 25 parties d'eau à + 15°, dans 5 parties d'eau bouillante, dans 3 parties d'alcool à 90°, et dans 10 parties de chloroforme. Sa solution aqueuse ne doit pas précipiter par les sulfates solubles. 100 parties de ce sel cristallisé contiennent 81,71 de quinine et 9,08 d'eau.

CHLOROFORME.

ÉTHER MÉTHYLCHLORHYDRIQUE BICHLORÉ. CHLORURE DE MÉTHYLE BICHLORÉ. FORMÈNE TRICHLORÉ.

Chloroformum.

Éq. : $C^2HCl^3 = 119,5$. F. atom : $CHCl^3 = 119,5$.

CHLOROFORME OFFICINAL.

CHLOROFORME PUR.

Chloroforme rectifié du commerce. . . . . Q. V.

Agitez le chloroforme avec la moitié de son volume d'eau distillée; décantez. Ajoutez au chloroforme lavé 1/100e de son poids d'acide sulfurique officinal, et laissez en contact pendant 48 heures en ayant soin d'agiter de temps en temps le mélange; renouvelez ce traitement tant que l'acide se colore : décantez. Mélangez le chloroforme avec 3 pour 100

de son poids de lessive des savonniers; laissez en contact pendant 24 heures en agitant de temps en temps. Ajoutez alors 5 pour 100 d'huile d'œillette, brassez fortement le mélange, et distillez au bain-marie.

Mettez le produit distillé en contact, pendant 24 heures, avec 5 pour cent de chlorure de calcium fondu et concassé, en ayant soin d'agiter de temps en temps. Décantez, distillez au bain-marie et ne recueillez que les 8/10es du produit. Le premier et le dernier dixième seront mis de côté, et serviront pour une opération ultérieure.

Caract. — Le chloroforme pur, ou *chloroforme officinal*, a une odeur suave, éthérée, caractéristique. Versé sur une feuille de papier blanc, et abandonné à l'évaporation spontanée, il exhale jusqu'à la fin la même odeur *franche*, et laisse le papier absolument *sec* et *inodore*. Sa densité à + 15° est de 1,500; il bout à 60°,8 à la pression normale. Il est neutre au papier de tournesol; sa limpidité ne doit pas être altérée par un abaissement de température, ni par l'agitation avec ou sans le contact de l'eau; il ne doit pas précipiter à froid une solution faible d'azotate d'argent, ni la réduire à chaud; agité avec son volume d'acide sulfurique officinal, il ne doit pas lui communiquer de coloration, même au bout d'un certain temps; il ne doit pas se colorer à chaud sous l'influence d'une solution de potasse caustique; il ne doit pas verdir l'acide chrômique cristallisé; il doit enfin rester absolument transparent et incolore au contact d'un cristal de fuchsine ou de bi-nitro-sulfure de fer.

Observ. — Le chloroforme s'altère spontanément sous l'influence de l'air humide et de la lumière directe. On doit le conserver dans des flacons bouchés à l'émeri, complètement pleins et placés dans l'obscurité.

CHLOROFORME RECTIFIÉ DU COMMERCE.

Liquide incolore, très mobile, d'une odeur suave, éthérée, d'une saveur sucrée, piquante ; non spontanément inflammable, difficilement combustible, peu soluble dans l'eau (1/111), se dissolvant en grandes proportions dans l'alcool et dans l'éther, insoluble dans la glycérine, miscible aux huiles grasses, neutre aux papiers réactifs et complètement volatil. Sa densité est de 1,49.

Ce produit ne doit être employé en pharmacie qu'après avoir été purifié avec soin ; il sert à préparer le chloroforme officinal.

CHLOROIODURE DE MERCURE.

Chloroioduretum hydrargyricum.

Ajoutez jusqu'à refus du bi-iodure de mercure à une solution bouillante de sublimé corrosif : par le refroidissement il se séparera des lamelles incolores dont la composition n'est pas bien définie.

CHLORURE D'AMMONIUM.

(*Voyez* CHLORYDRATE D'AMMONIAQUE.)

CHLORURE (PROTO-) D'ANTIMOINE.

BEURRE D'ANTIMOINE.

Chloruretum stibicum.

Éq. et F. atom. : $SbCl^3 = 226,5$.

Prenez le résidu de la préparation de l'acide sulfhydrique (voyez page 112) et décantez le liquide dans une capsule en

porcelaine, après avoir laissé déposer les substances insolubles.

Évaporez la solution sous une cheminée à fort tirage jusqu'au moment où une goutte de liqueur posée sur une lame de verre se solidifie par le refroidissement. Versez alors le liquide dans une cornue en verre munie d'une allonge et d'un récipient préalablement bien séchés. Chauffez au bain de sable et distillez presque jusqu'à siccité. Il est facile d'éviter l'obstruction du col de la cornue ou de l'allonge en chauffant avec quelques charbons ardents les endroits où s'opère quelquefois la solidification du chlorure d'antimoine. La masse cristalline condensée dans le récipient est souvent surnagée par une petite quantité de liquide que l'on sépare par décantation; on fait fondre la masse solide et on l'introduit dans des flacons à large ouverture que l'on ferme avec des bouchons de liège bouillis dans la paraffine.

Caract. — Masses cristallines, blanches, demi-transparentes, onctueuses et déliquescentes, fusibles à 73°,2; bouillant à 223°. L'eau les décompose en formant de l'oxychlorure d'antimoine (*poudre d'Algaroth*) et de l'acide chlorhydrique tenant en dissolution une partie du chlorure non décomposé.

Toxique.

CHLORURE DE BARYUM.

Chloruretum baryticum.

Éq. : BaCl ; 2aq = 122. F. atom. : $BaCl^2 + 2H^2O = 244$.

Prismes rhomboïdaux droits, aplatis, incolores, de saveur âcre; solubles dans 2 parties et demie d'eau froide, presque insolubles dans l'alcool.

Toxique.

CHLORURE DE CALCIUM CRISTALLISÉ.

Chloruretum calcicum.

Éq. : CaCl; 6aq = 109,5. F. atom. : $CaCl^2 + 6H^2O = 219$.

Prismes incolores, hexagonaux, terminés par des pyramides. Ce sel est déliquescent et extrêmement soluble dans l'eau; à froid il se dissout dans le quart de son poids d'eau environ, en produisant un abaissement considérable de température.

Pour obtenir le *Chlorure de calcium fondu,* introduisez dans un creuset en terre le sel préalablement desséché ; chauffez progressivement jusqu'à ce qu'il subisse la fusion ignée, et coulez-le sur un marbre poli.

Ce sel est extrêmement hygrométrique ; il doit être conservé dans des flacons bien bouchés et dans un endroit sec.

CHLORURE DE CHAUX SEC.

HYPOCHLORITE DE CHAUX.

Hypochloris calcicus.

Le chlorure de chaux se présente sous la forme d'une poudre blanche, exhalant une forte odeur de chlore, d'une saveur âcre et piquante, incomplètement soluble dans l'eau. Il doit marquer au minimum 90° chlorométriques. Il attire l'humidité et doit être conservé dans des vases bien bouchés et à l'abri de la lumière.

CHLORURE FERREUX CRISTALLISÉ.

PROTOCHLORURE DE FER.

Chloruretum ferrosum.

Éq. : FeCl; 4 aq. = 99,5. F. atom. : $FeCl^2 + 4H^2O = 199$.

Tournure de fer, ou pointes de Paris. . . .	100 grammes.
Acide chlorhydrique officinal	300 grammes.

Étendez l'acide de deux fois son volume d'eau distillée et versez-le sur le fer. Agitez de temps en temps, chauffez faiblement pour activer la réaction, et continuez jusqu'à ce que le dégagement gazeux cesse de se produire, en ayant soin de laisser un excès de fer dans la liqueur.

Évaporez la solution jusqu'à ce qu'elle pèse bouillante 1,38 au densimètre. Filtrez et abandonnez à cristallisation dans un lieu frais. Décantez après 10 à 15 heures, égouttez les cristaux, lavez-les à l'eau distillée récemment bouillie pour enlever les restes de l'eau mère, faites-les sécher rapidement entre des doubles de papier non collé, et enfermez-les dans des flacons bien bouchés.

CHLORURE FERRIQUE.

SESQUICHLORURE DE FER. PERCHLORURE DE FER.

Chloruretum ferricum.

Éq. : $Fe^2Cl^3 = 162,5$. F. atom. : $Fe^2Cl^6 = 325$.

CHLORURE FERRIQUE DISSOUS.

PERCHLORURE DE FER LIQUIDE. SOLUTION OFFICINALE DE PERCHLORURE DE FER.

Chloruretum ferricum aquâ solutum.

Tournure de fer, ou pointes de Paris. . . .	1000 grammes.
Acide chlorhydrique officinal	3000 grammes.

Opérez comme il est dit pour la préparation du chlorure

ferreux, et dissolvez les cristaux dans une quantité d'eau distillée telle que la solution marque 1,10 au densimètre.

Divisez cette liqueur dans plusieurs flacons de Woulf et faites passer bulle à bulle un courant de chlore lavé. Continuez le dégagement jusqu'à ce qu'une petite quantité du liquide pris dans le dernier flacon ne donne plus de précipité bleu par le ferricyanure de potassium.

Réunissez alors la totalité du liquide; ajoutez avec précaution, et en agitant sans cesse, une solution concentrée de chlorure ferreux jusqu'à ce que toute odeur de chlore ait complètement disparu, en évitant toutefois d'introduire un excès de protochlorure.

Ramenez enfin la solution de chlorure ferrique à la densité de 1,26 par l'addition d'une quantité suffisante d'eau distillée.

Caract. — La solution officinale de perchlorure de fer ne doit pas dégager d'hydrogène au contact de la limaille de fer, ni décomposer le brômure de potassium, ni donner de précipité bleu au contact du ferricyanure de potassium. Elle doit marquer 1,26 au densimètre; sa composition est alors représentée en centièmes par:

Chlorure ferrique anhydre	26 grammes.
Eau.	74 grammes.

Observ. — On obtient rapidement des solutions à des degrés de concentration inférieurs, au moyen des mélanges suivants:

Solution officinale à 1,26.	Eau distillée.	Densité des mélanges.
20 grammes	5 grammes	1,21
20 grammes	10 grammes	1,16
20 grammes	20 grammes	1,11
20 grammes	40 grammes	1,07

CHLORURE DE MAGNÉSIUM CRISTALLISÉ.

Chloruretum magnesicum.

Éq. : MgCl; 6aq. = 101,5   F. atom. : $MgCl^2 + 6H^2O = 203$.

Aiguilles incolores, déliquescentes, du système orthorhombique, solubles dans 0p,6 d'eau froide, dans 0p,27 d'eau bouillante et dans 5 parties d'alcool à 90°.

CHLORURE MERCUREUX.

PROTOCHLORURE DE MERCURE.

Chloruretum hydrargyrosum.

Éq. : $Hg^2Cl = 235,5$.   F. atom. : $Hg^2Cl^2 = 471$.

CHLORURE (PROTO-) DE MERCURE PAR VOLATILISATION.

CALOMEL. CALOMELAS. MERCURE DOUX. CALOMEL A LA VAPEUR.

Chlorure mercurique.	400 grammes.
Mercure purifié	300 grammes.

Broyez le chlorure mercurique dans un mortier en porcelaine, après l'avoir humecté légèrement au moyen d'une petite quantité d'eau; ajoutez le mercure et triturez-le avec le sel jusqu'à extinction complète du métal. Séchez le mélange à l'étuve; introduisez-le dans un matras à fond plat, que vous remplirez à moitié seulement; placez le matras dans un bain de sable, et opérez la sublimation en ménageant la chaleur.

Lorsque le matras sera refroidi, cassez-le avec précaution; détachez la masse cristalline et introduisez-la dans un tube en terre fermé à l'une de ses extrémités. Ce tube, préalable-

ment enduit d'une couche de lut argileux, est disposé sur un fourneau allongé placé près d'une grande fontaine en grès destinée à servir de récipient. Celle-ci est percée, aux deux tiers de sa hauteur, d'un orifice circulaire dans lequel l'extrémité ouverte du tube pénètre à frottement. Bouchez la jointure avec un peu de lut; placez le couvercle sur la fontaine; ajustez-le avec une bande de papier collé, en réservant une petite ouverture qui permette à l'air dilaté de sortir librement. Le récipient doit être aussi rapproché que possible du fourneau, pour éviter que le calomel se condense dans le bout du tube; pour la même raison, le tube doit arriver à fleur de la paroi du récipient. D'autre part, afin de soustraire le récipient à la chaleur qu'il recevrait directement du fourneau, bouchez avec de la terre l'ouverture par laquelle le tube sort du fourneau, et interposez deux diaphragmes métalliques entre celui-ci et le récipient.

L'appareil étant ainsi disposé, chauffez d'abord le tube au rouge sombre vers la partie la plus voisine du récipient, puis portez peu à peu le feu dans toute la longueur du tube. Deux heures environ suffisent à la volatilisation complète de 10 kilogrammes de chlorure mercureux. Après ce temps, laissez refroidir l'appareil, délutez les jointures, et recueillez le calomel. Soumettez enfin ce produit à des lavages faits avec de l'eau distillée tiède et répétés jusqu'à ce que l'eau décantée soit complètement exempte de composé mercurique. Faites sécher à l'étuve, et enfermez dans des flacons bouchés.

Caract. — Poudre blanche, fine, présentant au microscope une apparence cristalline, sans odeur ni saveur, d'une densité égale à 6,56. Le calomel se sublime entre 440° et 500°, sans se fondre. Il est à peu près insoluble dans l'eau froide; complètement insoluble dans l'alcool et dans l'éther. Il est coloré en gris par les alcalis, en noir par l'acide sulfhydrique et les sulfures alcalins. Les chlorures alcalins

le décomposent partiellement en bichlorure soluble. Les agents oxydants le changent rapidement en chlorure mercurique.

Observ. — Le calomel ne doit être employé pour l'usage médical qu'après avoir satisfait à l'essai suivant : agité avec de l'éther officinal il ne doit pas céder à ce véhicule la moindre trace de sel mercuriel qui donnerait une coloration brune par l'acide sulfhydrique.

Conserv. — On doit le conserver à l'abri de la lumière.

CHLORURE MERCUREUX PRÉCIPITÉ.

PROTOCHLORURE DE MERCURE PAR PRÉCIPITATION.

PRÉCIPITÉ BLANC.

Azotate mercureux cristallisé.	100 grammes.
Acide chlorhydrique officinal.	50 grammes.
Acide azotique officinal. } Eau distillée . . . . . }	Q. S.

Broyez dans un mortier en porcelaine les cristaux d'azotate mercureux, et versez dessus de l'acide azotique préalablement étendu de 10 fois son poids d'eau. Agitez avec une baguette de verre, décantez la solution et reprenez l'azotate restant par une nouvelle quantité d'acide étendu. Après complète dissolution, réunissez les liqueurs et versez-les peu à peu dans l'acide chlorhydrique que vous aurez préalablement étendu de 4 fois son poids d'eau: tout le sel mercureux sera précipité à l'état de protochlorure. Lavez le dépôt par décantation, à plusieurs reprises, avec de l'eau distillée tiède ; recueillez-le ensuite sur une toile, et lorsqu'il sera suffisamment égoutté, trochisquez-le et faites-le sécher à l'étuve.

Caract. — Le précipité blanc constitue une poudre blan-

che, très dense, amorphe, fine, onctueuse au toucher et adhérant fortement au papier sur lequel on l'étend avec le doigt. Il doit répondre aux mêmes essais de pureté que le calomel.

CHLORURE MERCURIQUE.

BICHLORURE DE MERCURE.

SUBLIMÉ CORROSIF

Chloruretum hydrargyricum.

Éq. : $HgCl = 135,5$. F. atom. : $HgCl^2 = 271$.

Sulfate mercurique pur.	500 grammes.
Chlorure de sodium pur décrépité	500 grammes.

Pulvérisez séparément ces deux substances, mélangez-les exactement et remplissez-en à moitié des matras à fond plat que vous placerez sur un bain de sable, en les recouvrant jusqu'au col.

Chauffez d'abord modérément, en laissant les matras ouverts, jusqu'à ce que l'humidité du mélange salin soit complètement dissipée. Dégagez alors la moitié supérieure des matras du sable qui les recouvre, placez une petite capsule sur leur orifice, puis augmentez le feu pour déterminer la sublimation du chlorure mercurique. Vers la fin de l'opération, recouvrez de nouveau de sable chaud le dôme des matras, de façon à déterminer la demi-fusion du produit sublimé et à donner ainsi de la cohésion au pain de bichlorure de mercure. Évitez toutefois une trop grande élévation de température, qui déterminerait un dégagement hors des matras de vapeurs de sublimé, ce qui offrirait un grand danger pour l'opérateur.

Laissez enfin refroidir lentement les matras, afin d'éviter les ruptures; cassez-les avec précaution, et détachez les pains de sublimé corrosif.

Caract. — Le chlorure mercurique est en masses cristallines blanches translucides, ou en prismes droits rhomboïdaux terminés en biseau. Sa densité est de 5,32. Il fond vers 265°, et bout vers 295°. Il se dissout dans 15p,2 d'eau froide, dans 1p,85 d'eau bouillante, dans 3p,61 d'alcool à 90c, dans 4p,1 d'éther pur et dans 13p,33 de glycérine. L'éther l'enlève à sa dissolution aqueuse.

Toxique.

Essai. — Le bichlorure de mercure pur doit se dissoudre dans 5 parties d'éther officinal (absence de calomel).

CHLORURE DE MÉTHYLE BICHLORÉ.

(*Voyez* CHLOROFORME.)

CHLORURE D'OR.

TRICHLORURE D'OR. CHLORURE AURIQUE. PERCHLORURE D'OR.

Chloruretum auricum.

Éq. et F. atom. : $AuCl^3 = 303,5$.

Or laminé	10 grammes.
Acide azotique officinal	8 grammes.
Eau distillée	2 grammes.
Acide chlorhydrique officinal	40 grammes.

Introduisez l'or réduit en petits fragments dans un matras en verre contenant le mélange d'acide azotique et d'eau. Ajoutez l'acide chlorhydrique; chauffez au bain de sable pour favoriser la réaction. Lorsque le métal aura complètement disparu, versez la solution dans une capsule en porcelaine, puis évaporez au bain de sable pour chasser l'eau et l'excès d'acide. Dès que, par l'action de la chaleur, des traces de chlore commenceront à se dégager, retirez la capsule du feu : le sel se prendra par le refroidissement complet

en une masse solide et cristalline; enfermez-le immédiatement dans un flacon à l'émeri.

Caract. — Masse cristalline jaune rougeâtre, déliquescente, complètement soluble dans l'éther. 100 grammes de sel desséché doivent laisser, après calcination, ou par réduction, 65gr,18 d'or métallique.

Toxique.

CHLORURE D'OR ET DE SODIUM.

CHLORO-AURATE DE SOUDE.

Chloruretum aurico-sodicum.

Éq. : $AuCl^3,NaCl$; 4qq = 398. F. atom. : $Au . Na . Cl^4 + 2H^2O$ = 398.

Or laminé	10 grammes.
Acide azotique officinal	8 grammes.
Eau distillée	2 grammes.
Acide chlorhydrique officinal	40 grammes.
Chlorure de sodium purifié	3 grammes.

Dissolvez l'or dans l'eau régale, de même que pour le composé précédent; évaporez ensuite dans une capsule la solution de chlorure d'or, jusqu'en consistance sirupeuse, de façon à expulser l'acide en excès; ajoutez au liquide son volume d'eau, puis le chlorure de sodium, en agitant avec une baguette de verre. Concentrez cette liqueur d'abord au bain de sable, puis au bain-marie jusqu'à siccité. Ce sel double doit être conservé avec les mêmes précautions que le chlorure d'or.

Pour obtenir le sel cristallisé, il suffit d'évaporer la solution jusqu'à légère pellicule et de laisser refroidir.

Caract. — Prismes rhomboïdaux, inaltérables à l'air, d'un beau jaune, complètement solubles dans l'eau. 100 grammes de ce sel desséché laissent, après calcination et lavage à l'eau, 49gr,66 d'or métallique.

Toxique.

CHLORURE D'OXYDE DE SODIUM.

(*Voyez* CHLORURE DE SOUDE LIQUIDE.)

CHLORURE DE POTASSIUM.

Chloruretum potassicum.

Éq. et F. atom. : $KCl = 74,6$.

Cristaux du système régulier, ordinairement cubiques, incolores, de saveur salée légèrement amère; solubles dans 3 parties d'eau froide et dans 1p,7 d'eau bouillante; très peu solubles dans l'alcool.

CHLORURE DE SODIUM.

Chloruretum sodicum.

Éq. et F. atom. : $NaCl = 58,5$.

CHLORURE DE SODIUM DU COMMERCE.

SEL MARIN. SEL GEMME.

Sel blanc cristallisé en cubes, ou plus ordinairement en trémies. Il possède une saveur salée caractéristique; lorsqu'on le chauffe, il décrépite, puis il fond et se volatilise au rouge blanc. Il ne doit pas noircir par la calcination.

Le sel marin est inaltérable à l'air, mais légèrement hygroscopique; il se dissout dans 2p,8 d'eau froide, dans 2p,5 d'eau bouillante, et dans 5 parties de glycérine; il est très peu soluble dans l'alcool concentré.

Altér. — Eau; chlorures de calcium et de magnésium; sulfates de magnésie et de chaux; cuivre, plomb, fer, arsenic; matières terreuses et organiques.

Fals. — Eau; plâtre; sels de varech; matières terreuses et argileuses, chlorure de potassium; *sels de saumure.*

Obs. — Quand le sel marin du commerce contient des matières organiques, on peut les détruire en le chauffant fortement dans une chaudière en fonte. Le produit ainsi obtenu porte le nom de *sel marin décrépité.*

CHLORURE DE SODIUM PURIFIÉ.

Sel marin du commerce	1000 grammes.
Eau distillée	3000 grammes.

Dissolvez le sel dans l'eau; ajoutez à la liqueur une solution de carbonate de soude que vous verserez goutte à goutte jusqu'à ce que tous les sels terreux soient précipités. Filtrez, évaporez dans une capsule en porcelaine et enlevez avec une spatule ou une écumoire en porcelaine les cristaux qui se forment par l'évaporation. Laissez-les égoutter dans un entonnoir, lavez-les avec une petite quantité d'eau distillée, et lorsque tout le liquide sera écoulé, faites-les sécher.

CHLORURE DE SOUDE LIQUIDE.

HYPOCHLORITE DE SOUDE. CHLORURE D'OXYDE DE SODIUM. LIQUEUR DE LABARRAQUE.

Hypochloris sodicus aquâ solutus.

Chlorure de chaux sec à 90°	100 grammes.
Carbonate de soude cristallisé.	200 grammes.
Eau distillée	4500 grammes.

Triturez le chlorure de chaux dans un mortier en porcelaine avec une partie de l'eau; quand il sera bien divisé, séparez par décantation les parties les plus ténues; triturez le dépôt; délayez-le dans une nouvelle quantité d'eau; décantez encore et continuez ainsi jusqu'à ce que vous ayez

employé les deux tiers de l'eau prescrite. D'autre part, faites dissoudre le carbonate de soude dans le tiers d'eau restant; mélangez les deux solutions, laissez déposer et filtrez.

Le chlorure de soude liquide doit contenir deux fois son volume de chlore actif. On y laisse toujours un petit excès de carbonate alcalin, qui rend sa conservation plus certaine. Il faut le conserver dans des flacons bien bouchés en verre ou en grès dans un lieu frais.

CHLORURE DE ZINC.

Chloruretum zincicum.

Éq. : ZnCl = 68. F. atom. : $ZnCl^2$ = 136.

Masse blanche, onctueuse, d'une saveur brûlante, fusible vers ~~100°~~ 250°, se sublimant lentement à la chaleur rouge. Ce sel est très déliquescent et très soluble; il se dissout dans l'alcool en s'y combinant. Sa solution aqueuse rougit fortement le papier bleu de tournesol et précipite en blanc par le sulfhydrate d'ammoniaque.

Toxique.

CHRÔMATE (BI-) D'AMMONIAQUE.

Bichromas ammonicus.

Éq. : $2(CrO^3),AzH^4O$ = 126,4. F. atom. : $Cr^2\Theta^7.(AzH^4)^2$ = 252,8.

Cristaux d'un rouge grenat, inaltérables à l'air, très solubles dans l'eau. Chauffés directement jusqu'à présenter un point en ignition, ils continuent à brûler en donnant de l'oxyde vert de chrôme très volumineux. Chauffés en vase clos, ils sont décomposés en oxyde de chrôme, vapeur d'eau et azote.

Toxique.

CHRÔMATE (BI-) DE POTASSE.

Bichromas potassicus.

Éq. : $2(CrO^3),KO = 147,5$ F. atom. : $Gr^2O^7 . K^2 = 295$.

Cristaux prismatiques d'une belle couleur rouge-orangé, inaltérables à l'air, d'une saveur amère et métallique; solubles dans 10 parties d'eau froide et dans leur poids d'eau bouillante. Ce sel fond facilement à une basse température; au rouge blanc il se décompose en oxygène, chrômate neutre de potasse et sesquioxyde de chrôme. La solution de ce sel devient d'un beau vert lorsqu'on la chauffe avec de l'acide chlorhydrique; elle donne avec l'azotate de baryte un précipité complètement soluble dans l'acide azotique.

Toxique.

CICUTINE.

CONINE. CONICINE.

Cicutina.

Éq. : $C^{16}H^{17}Az = 127$. F. atom. : $G^8H^{17}Az = 127$.

Alcaloïde liquide, incolore, oléagineux, doué d'une odeur pénétrante, âcre et désagréable. Sa densité est 0,886. La cicutine bout à 169°; à la température ordinaire, elle émet des vapeurs qui se transforment en fumées blanches et épaisses quand on en approche une baguette imprégnée d'acide chlorhydrique. Elle s'oxyde à l'air, brunit et finit par se résinifier; cette oxydation est très rapide à chaud. La cicutine est soluble à froid dans 90 parties d'eau; sa solution aqueuse se trouble quand on la porte à l'ébullition. Elle est miscible avec l'alcool absolu, l'éther, la benzine et le chloroforme. La cicutine est dextrogyre.

Toxique.

CINABRE.

(*Voyez* SULFURE MERCURIQUE.)

CITRATE DE FER AMMONIACAL.

Citras ammonico-ferricus.

Acide citrique cristallisé	100 grammes.
Peroxyde de fer hydraté	Q. S.
Ammoniaque liquide officinale	environ 18 grammes.

Mettez l'acide citrique dans une capsule en porcelaine avec la quantité d'hydrate ferrique qui correspond à 53 grammes d'oxyde sec; ajoutez ensuite l'ammoniaque, et faites digérer le tout pendant quelque temps à 60°. Laissez refroidir, filtrez, rapprochez en consistance sirupeuse, et distribuez la liqueur en couches minces sur des assiettes que vous placerez dans une étuve chauffée à 40° ou 50°.

Pour l'obtenir en écailles, étendez, à l'aide d'un pinceau, la liqueur sirupeuse sur des lames de verre que vous placerez dans une étuve.

Ce sel doit être complètement soluble dans l'eau.

CITRATE DE LITHINE.

Citras lithicus.

Éq. : $C^{12}H^{5}O^{11},(LiO)^{3}; 4aq = 246$. F. atom. : $C^{6}H^{5}O^{7}.Li^{3} + 2H^{2}O = 246$.

Beaux prismes longs et incolores, perdant leurs 4 équivalents d'eau à +115°. Solubles dans 25 parties d'eau froide.

1 gramme de ce sel, calciné avec un excès d'acide sulfurique, laisse 0gr,225 de sulfate de lithine.

CITRATE DE MAGNÉSIE.

Citras magnesicus.

Éq. : $C^{12}H^{5}O^{11},(MgO)^{3}$; 14 aq = 351. F. atom. : $(\text{Є}^{6}H^{5}\Theta^{7})^{2}.\text{Mg}^{3} + 14H^{2}\Theta = 702$.

Acide citrique cristallisé.	1000 grammes.
Hydrocarbonate de magnésie	700 grammes.
Eau distillée	3 litres.

Dissolvez l'acide citrique dans l'eau bouillante; ajoutez-y peu à peu le sel magnésien en ménageant l'effervescence et en laissant à la fin de l'opération la solution légèrement acide. Laissez déposer pendant quelque temps; filtrez la liqueur encore chaude : placez-la dans un lieu frais; après 24 ou 36 heures, elle se sera prise en une masse d'apparence caséeuse que vous mettrez sur une toile et que vous porterez à la presse. Une fois l'eau-mère expulsée, retirez de la toile le gâteau de citrate de magnésie, divisez-le en tranches minces, et séchez-le à une température de 20 à 25°.

Ainsi obtenu, ce sel est d'un blanc mat, insipide, neutre, soluble dans deux fois son poids d'eau bouillante.

COALTAR.

(*Voyez* GOUDRON DE HOUILLE.)

CODÉINE.

Codeina.

Éq. : $C^{36}H^{21}AzO^{6}$; 2 aq = 317. F. atom. : $\text{Є}^{18}H^{21}Az\Theta^{3} + H^{2}\Theta = 317$.

Cette base est, en quelque sorte, un produit secondaire de la préparation de la morphine. Elle reste en dissolution lorsqu'on précipite la morphine dans le mélange des chlor-

hydrates de morphine et de codéine. En concentrant la solution, on obtient un dépôt cristallin formé de chlorhydrate de codéine et de chlorhydrate d'ammoniaque. Recueillez ce dépôt et dissolvez-le dans l'eau bouillante. Par le refroidissement, il se sépare du chlorhydrate de codéine cristallisé en houppes soyeuses. Ce sel n'est point pur; il renferme encore une petite quantité de morphine. Triturez-le avec une solution de potasse caustique, en évitant d'en employer un grand excès. La codéine mise en liberté se précipite, tandis que la morphine reste en solution dans la potasse. Le précipité, qui offre d'abord l'apparence d'une masse visqueuse, perd peu à peu sa transparence, augmente de volume et devient pulvérulent. Après l'avoir lavé avec un peu d'eau froide, séchez-le et dissolvez-le dans l'éther bouillant. La solution éthérée, additionnée d'une faible quantité d'eau, et abandonnée à l'évaporation spontanée, donne des cristaux de codéine.

Caract. — La codéine forme des cristaux volumineux, dérivés du prisme rhomboïdal droit, contenant 5,68 pour 100 d'eau. Elle devient anhydre à 120° et fond ensuite à 150°. Chauffée dans l'eau bouillante, elle se transforme en un liquide huileux. Elle est soluble dans 60 parties d'eau à + 15°; très soluble dans l'alcool, l'éther et le chloroforme. L'ammoniaque la dissout; elle est au contraire insoluble dans les alcalis caustiques. Dans l'éther pur, elle se dépose en petits cristaux brillants et anhydres. Elle est lévogyre.

Toxique.

COLCOTHAR.

(*Voyez* OXYDE (SESQUI-) DE FER ANHYDRE.)

COLLE DE FLANDRE.

(*Voyez* GÉLATINE ANIMALE.)

CONICINE, CONINE.

(*Voyez* CICUTINE.)

COUPEROSE BLANCHE.

(*Voyez* SULFATE DE ZINC.)

COUPEROSE BLEUE.

(*Voyez* SULFATE DE CUIVRE.)

COUPEROSE VERTE.

(*Voyez* SULFATE FERREUX DU COMMERCE.)

CRAIE.

(*Voyez* CARBONATE DE CHAUX.)

CRAIE DE BRIANÇON.

(*Voyez* TALC.)

CRÈME DE TARTRE.

(*Voyez* TARTRATE ACIDE DE POTASSE.)

CRÈME DE TARTRE SOLUBLE.

(*Voyez* TARTRATE BORICO-POTASSIQUE.)

CRÉOSOTE DU GOUDRON DE BOIS.

CRÉOSOTE OFFICINALE.

Creosota.

Liquide complexe, oléagineux, incolore, transparent, d'une odeur forte et particulière, d'une saveur caustique; soluble dans 80 parties d'eau froide, très soluble dans l'alcool et dans l'éther, neutre au papier de tournesol. Densité 1,067. Point d'ébullition entre 200° et 210°.

On substitue quelquefois à tort à cette créosote celle du goudron de houille. On reconnaît cette dernière à sa densité plus faible, à sa réaction acide et surtout au moyen du perchlorure de fer neutre, qui lui communique une coloration bleue violacée, tandis que le même réactif donne avec la créosote officinale une coloration verte passant rapidement au brun.

La créosote doit être conservée dans des flacons bien bouchés et placés dans l'obscurité.

CRISTAUX DE SOUDE.

(*Voyez* CARBONATE DE SOUDE CRISTALLISÉ.)

CYANURE FERROSO-FERRIQUE.

(*Voyez* FERROCYANURE DE FER.)

CYANURE FERROSO-POTASSIQUE.

(*Voyez* FERROCYANURE DE POTASSIUM.)

CYANURE MERCURIQUE.

CYANURE DE MERCURE.

Cyanuretum hydrargyricum.

Éq. : Hg,Cy = 126. F. atom. : $(CAz)^2.Hg$ = 252.

Oxyde mercurique rouge	30 grammes.
Bleu de Prusse officinal.	40 grammes.
Eau distillée	400 grammes.

Réduisez en poudre très fine l'oxyde de mercure et le bleu de Prusse. Placez ces deux substances, dans une capsule en porcelaine, avec 250 grammes d'eau, et chauffez à l'ébullition. Lorsque le mélange aura pris une couleur brune, filtrez, et faites bouillir le résidu avec le reste de l'eau prescrite. Filtrez, mêlez les deux solutions, et faites évaporer jusqu'à ce qu'une légère pellicule se forme à la surface du liquide. Retirez alors la capsule de dessus le feu, et laissez cristalliser dans un lieu frais. Recueillez les cristaux dans un entonnoir, laissez-les égoutter et faites-les sécher à l'étuve, au-dessous de 100°.

Caract. — Le cyanure de mercure se présente sous la forme de longs prismes blancs, anhydres, sans odeur, d'une saveur métallique nauséeuse, solubles dans 8 parties d'eau froide, dans 2 parties d'eau bouillante, dans 20 parties d'alcool et dans 4 parties de glycérine. Ces cristaux sont inaltérables à l'air et à la lumière, mais la chaleur les décompose en cyanogène et en mercure.

Ce sel est *très vénéneux*.

CYANURE DE POTASSIUM

Cyanuretum potassicum.

Éq. : K,Cy = 65,1. F. atom. : CAz.K = 65,1

Ferrocyanure de potassium . . . . Q. V.

Pulvérisez le ferrocyanure et faites-le sécher complètement à l'étuve; introduisez-le ensuite dans un creuset étroit en fonte muni de son couvercle. Chauffez le creuset d'abord modérément, puis élevez la température graduellement jusqu'au rouge sombre, et soutenez-la jusqu'à ce qu'il n'y ait plus aucun dégagement de gaz. La matière liquide qui reste dans le creuset est du cyanure de potassium fondu tenant en suspension du carbure de fer provenant de la décomposition du sel primitif. Pour séparer ce carbure, filtrez à travers une toile métallique disposée au-dessus d'un second creuset placé dans un fourneau chauffé : le cyanure de potassium se prend par le refroidissement en une sorte d'émail blanc à cassure lamelleuse, tandis que les impuretés sont retenues par la toile métallique. Divisez le cyanure alcalin en fragments assez volumineux, et enfermez-le rapidement dans des flacons bien bouchés que vous placerez dans un endroit sec.

Caract. — Le cyanure de potassium se présente sous forme de masses blanches à structure *cristalline*, d'une odeur particulière, d'une saveur caustique; très solubles dans l'eau, solubles dans l'alcool.

Ce sel est très vénéneux.

CYANURE DE ZINC.

Cyanuretum zincicum.

Éq. : Zn,Cy = 58,5. F. atom. : $(CAz)^2.Zn$ = 117.

Sulfate de zinc pur. . . . . 100 grammes.
Cyanure de potassium pur. . . . . Q. S.

Dissolvez le sulfate de zinc dans un litre d'eau distillée, et versez peu à peu dans cette liqueur une solution de cyanure de potassium, en agitant continuellement avec une baguette de verre, jusqu'à cessation de précipité. Laissez déposer; décantez; délayez avec de nouvelle eau, et continuez les lavages avec de l'eau distillée bouillante. Jetez sur un filtre sans plis, laissez égoutter. Placez ensuite le filtre sur des doubles de papier non collé ; enlevez avec une carte de corne le précipité encore un peu humide, et faites-le sécher sur une assiette à l'étuve. Enfermez-le dans un flacon bouché.

Caract. — Le cyanure de zinc est blanc, insipide, insoluble dans l'eau, soluble dans l'ammoniaque.

Toxique.

D

DEXTRINE.

Dextrina.

Substance pulvérulente, légèrement jaunâtre, d'une saveur fade, complètement soluble dans l'eau et l'alcool faible, insoluble dans l'alcool fort et dans l'éther. La solution aqueuse se colore en rouge violacé au contact de l'eau iodée.

La dextrine est fortement dextrogyre. Elle ne doit pas crépiter sous les doigts, et ne doit laisser qu'un résidu très faible par l'incinération.

DIGITALINE AMORPHE.

Digitalina

Feuilles de digitale pourprée, en poudre. .	1000 grammes.
Sous-acétate de plomb liquide.	250 grammes
Carbonate de soude cristallisé.	40 grammes.
Phosphate de soude ammoniacal	20 grammes.
Tannin officinal.	40 grammes
Litharge pulvérisée	25 grammes
Charbon animal purifié.	50 grammes
Alcool à 90c } Eau . . . . }	Q. S.

Placez la poudre sèche de feuilles de digitale dans un appareil à déplacement et humectez-la avec un litre d'eau

distillée. Versez ensuite, peu à peu, et par petites portions, des quantités d'eau suffisantes pour obtenir trois litres de liqueur dont la densité soit de 1,050 au minimum. Ajoutez à la solution le sous-acétate de plomb; séparez par le filtre le précipité obtenu. Traitez successivement la liqueur filtrée par le carbonate de soude et le phosphate de soude ammoniacal préalablement dissous. Filtrez de nouveau, et précipitez la liqueur par la solution de tannin.

Recueillez le précipité sur un filtre; mêlez-le avec la litharge et le charbon animal. Faites sécher le mélange, épuisez-le par l'alcool à 90^{c}. Évaporez la solution à siccité au bain-marie; épuisez le résidu par l'eau distillée, reprenez-le par l'alcool à 90^{c}; chassez de nouveau l'alcool et épuisez le résidu par le chloroforme. La solution chloroformique abandonnera, par l'évaporation, la digitaline sous forme d'une masse d'apparence résineuse et friable.

Caract. — La digitaline *amorphe* se présente sous l'aspect d'une poudre d'un blanc légèrement jaunâtre, douée d'une odeur aromatique *sui generis*, d'une amertume extrême; neutre au papier de tournesol; presque insoluble dans l'eau, soluble dans l'alcool et le chloroforme, insoluble dans l'éther. Elle se ramollit à 90°, et entre en fusion à 100°. Elle n'est point précipitée de ses solutions par les sels de plomb; elle forme, avec le tannin, un composé insoluble. Au contact de l'acide chlorhydrique, elle se colore en vert-émeraude, propriété qui la caractérise.

Toxique.

Obs. — Dans le cas où une prescription médicale ne spécifierait pas l'emploi d'une des deux digitalines amorphe ou cristallisée, le pharmacien devra toujours délivrer la *Digitaline amorphe.*

DIGITALINE CRISTALLISÉE.

Digitalina cristallisata.

Feuilles de digitale des Vosges, cueillies la deuxième année au moment de la floraison et réduites en poudre assez fine	1000 grammes.
Acétate de plomb neutre cristallisé	250 grammes.
Eau distillée.	1000 grammes.

Dissolvez l'acétate de plomb dans l'eau froide, ajoutez-y la poudre de digitale, mêlez intimement, passez le tout à travers un tamis en crin n° 3 et laissez ensuite en contact pendant 24 heures, en ayant soin de mélanger de temps en temps. Placez ce mélange dans un appareil à déplacement, tassez-le suffisamment, et épuisez-le jusqu'à cessation d'amertume avec de l'alcool à 60^c. Neutralisez cette solution alcoolique par une solution saturée à froid de bicarbonate de soude; l'effervescence étant terminée, distillez de façon à recueillir l'alcool et évaporez la liqueur restante au bain-marie jusqu'à réduction à 2 kilogrammes; laissez-la refroidir, étendez-la de son poids d'eau et laissez reposer. Au bout de deux ou trois jours, décantez la liqueur à l'aide d'un siphon et faites égoutter le précipité sur une chausse en toile. Ce précipité, débarrassé ainsi de la liqueur extractive, pèsera 100 grammes environ: divisez-le dans 1000 grammes d'alcool à 80^c, passez le tout à travers un tamis en crin n° 1, chauffez à l'ébullition le liquide trouble qui en résulte, ajoutez-y une solution de 10 grammes d'acétate neutre de plomb; chauffez encore pendant quelques instants et filtrez. Lavez le dépôt avec de l'alcool pour entraîner le liquide qu'il retient et exprimez-le: ajoutez aux liqueurs 50 grammes de charbon animal purifié, puis distillez, chassez au bain-

marie tout l'alcool qui existe dans le résidu de cette distillation, et ajoutez la quantité d'eau nécessaire pour remplacer celle qui s'est évaporée. Laissez refroidir, puis faites égoutter sur le tamis qui a servi à la division du précipité et lavez le charbon avec une petite quantité d'eau pour enlever les dernières parties de liqueur colorée. Séchez complètement ce charbon à l'étuve sans dépasser 100°, et épuisez-le par déplacement avec du chloroforme pur, jusqu'à ce que ce dissolvant passe complètement incolore. Distillez cette solution à siccité, et pour chasser les dernières traces de chloroforme, mettez dans le ballon quelques grammes d'alcool à 95° que vous évaporerez.

Le résidu est la digitaline brute avec de la matière poisseuse et de l'huile : dissolvez-le à chaud dans 100 grammes d'alcool à 90°; ajoutez-y un gramme d'acétate de plomb neutre dissous dans un peu d'eau et 10 grammes de charbon animal purifié; faites bouillir pendant 10 minutes, laissez refroidir et déposer. Décantez sur un tampon de coton ; ajoutez à la fin le dépôt de noir que vous épuiserez jusqu'à cessation d'amertume par de l'alcool; distillez les liqueurs limpides ainsi obtenues. Le résidu sera formé de digitaline cristallisée en masse grumeleuse, imprégnée d'huile colorée et de liqueur aqueuse; séparez-le de cette dernière et pesez-le dans le ballon taré qui a servi à la distillation. Dissolvez alors à chaud cette digitaline impure dans une suffisante quantité d'alcool à 90° (6 à 12 grammes selon la richesse en digitaline), en remplaçant, s'il y a lieu, l'alcool qui s'évapore. A la liqueur refroidie ajoutez en éther officinal la moitié du poids de l'alcool employé; mélangez et ajoutez en eau distillée les poids réunis d'alcool et d'éther employés, bouchez et agitez. Au bout de peu de temps, le mélange se séparera en deux couches: l'une supérieure colorée, formée d'une solution éthérée d'huile grasse; l'autre inférieure in-

colore, formée de la solution de la digitaline qui cristallise presque aussitôt. Laissez le ballon dans un endroit frais pendant deux jours, puis versez le tout dans un petit cylindre muni d'un tampon peu serré de coton; lorsque les eaux mères et la couche colorée seront écoulées, enlevez les dernières portions avec un peu d'éther.

La digitaline obtenue par cette première cristallisation est un peu colorée; pour l'obtenir parfaitement blanche, il est nécessaire de la purifier à deux reprises, après l'avoir débarrassée, par le chloroforme, d'une petite quantité de digitine qui en altère la pureté.

Pour cela, dissolvez dans 20 parties de chloroforme pur la digitaline bien sèche réduite en poudre fine ; filtrez la solution, éclaircie par le repos, à travers un tampon serré de coton, évaporez à siccité et chassez les dernières traces de chloroforme à l'aide d'une légère addition d'alcool. Dissolvez le résidu dans 30 grammes d'alcool à 90e, ajoutez-y 5 grammes de charbon animal purifié, et faites bouillir pendant 10 minutes; au bout de ce temps filtrez le liquide, épuisez le noir, comme il a été indiqué plus haut, et distillez: le résidu sera de la digitaline encore un peu colorée ; pesez-le dans le ballon préalablement taré. Pour avoir la digitaline complètement blanche, dissolvez-la à chaud dans une quantité exactement suffisante d'alcool à 90e ; ajoutez à la solution un poids d'éther égal à la moitié du poids d'alcool employé et un poids double d'eau distillée ; bouchez et agitez. La digitaline se sépare bientôt en cristaux dont on facilite la formation en exposant le liquide à la fraîcheur de la nuit: le lendemain elle se sera déposée complètement en petits groupes blancs aiguillés, les matières colorantes restant dans les eaux mères ; séparez les cristaux en versant le tout dans un cylindre fermé par un tampon de coton, et lavez-les avec de l'éther.

1 kilogramme de digitale de bonne qualité fournit ainsi environ 1 gramme de digitaline blanche cristallisée.

Caract. — La *digitaline cristallisée* se présente en cristaux très légers, très blancs, sous forme d'aiguilles courtes et déliées groupées autour d'un même axe : elle est très amère, à peine soluble dans l'eau, facilement soluble dans l'alcool à 90°, moins soluble dans l'alcool anhydre et presque insoluble dans l'éther; son meilleur dissolvant est le chloroforme.

Chauffée en présence d'une petite quantité d'acide chlorhydrique ou d'acide phosphorique, elle se dissout et le liquide prend une belle coloration vert émeraude.

Toxique.

E

EAU DE CHLORE.

(*Voyez* CHLORE DISSOUS.)

EAU RÉGALE.

Aqua regalis.

Acide azotique officinal.	80 grammes.
Eau distillée.	20 grammes.
Acide chlorhydrique officinal	300 grammes.

Mêlez d'abord l'acide azotique et l'eau dans un flacon à l'émeri et ajoutez l'acide chlorhydrique; placez le flacon à l'abri de la lumière, et ne le bouchez qu'au bout de quelques jours.

ÉMÉTIQUE.

(*Voyez* TARTRATE D'ANTIMOINE ET DE POTASSE.)

ÉSÉRINE.

Eserina.

Fève de Calabar pulvérisée	1000 grammes.
Acide tartrique.	9 grammes.
Bicarbonate de soude pur. } Alcool à 90° . . . . . . } Éther officinal. . . . . . }	Q. S.

Faites digérer au bain-marie la poudre de fève de Calabar

avec trois litres d'alcool additionné de trois grammes d'acide tartrique. Décantez et répétez deux fois le même traitement sur le résidu. Réunissez les liqueurs alcooliques filtrées, et distillez l'alcool. Chauffez pendant quelque temps le résidu au bain-marie pour chasser toute trace d'alcool; après refroidissement, reprenez-le par une petite quantité d'eau distillée, puis filtrez la solution pour séparer des matières résineuses insolubles. Agitez la liqueur filtrée avec de l'éther pur, laissez reposer; décantez l'éther et renouvelez le traitement jusqu'à ce que l'éther employé cesse de se colorer sensiblement. Ajoutez à la liqueur aqueuse du bicarbonate de soude jusqu'à réaction alcaline, puis agitez, à plusieurs reprises, le mélange avec de l'éther pur qui dissout l'ésérine déplacée de son sel par le bicarbonate alcalin. La liqueur éthérée, filtrée et abandonnée à l'évaporation spontanée, donnera des cristaux d'ésérine; purifiez celle-ci par de nouvelles cristallisations dans l'éther. On obtient ainsi un gramme environ d'ésérine par kilogramme de fèves de Calabar.

CARACT. — L'ésérine forme des lamelles minces, rhomboïdales, incolores, mais se colorant facilement en rose et même en jaune sous diverses influences, et notamment par l'action de l'air. Peu soluble dans l'eau, elle se dissout dans l'alcool, l'éther, le chloroforme et la benzine. Par l'action des solutions alcalines diluées, elle se colore en rouge. Chauffée au bain-marie dans un ballon avec un excès d'ammoniaque, elle donne une liqueur qui, rendue acide, devient dichroïque, rouge et violette, et qui, à l'air libre, fournit un résidu bleu, très soluble dans l'eau. L'ésérine contracte énergiquement la pupille.

Toxique.

ESPRIT DE MINDERERUS.

(*Voyez* ACÉTATE D'AMMONIAQUE LIQUIDE.)

ESPRIT-DE-VIN.

(*Voyez* ALCOOL.)

ÉTAIN.

Stannum.

Éq. : Sn = 59. P. atom. : Sn = 118.

ÉTAIN PUR EN BAGUETTES.

Stannum purissimum.

Métal d'un blanc argentin, brillant, mou, très malléable, faisant entendre, quand on le plie sur lui-même, un bruit particulier qu'on appelle *cri de l'étain;* d'une densité de 7,29; fusible à 228°.

Presque inaltérable à l'air; oxydable à chaud; facilement soluble dans l'acide chlorhydrique bouillant; l'acide azotique à 1,32 l'attaque violemment et le transforme en acide méta-stannique insoluble.

Altér. — *Plomb*, cuivre, fer, *arsenic*, antimoine, bismuth, zinc.

Observ. — On réduit l'étain en poudre en triturant ce métal en fusion dans un mortier en fonte suffisamment chauffé.

ÉTHER ACÉTIQUE.

ACÉTATE D'ÉTHYLE.

Æther aceticus.

Éq. : $C^4H^5O, C^4H^3O^3 = 88$. F. atom. : $C^2H^3O^2.C^2H^5 = 88$.

Acétate de soude desséché	100 grammes.
Alcool à 95°	60 grammes.
Acide sulfurique officinal	150 grammes.

Introduisez dans une cornue tubulée l'acétate de soude bien desséché et pulvérisé. Versez, d'autre part, l'alcool dans un ballon que vous maintiendrez dans l'eau froide, et ajoutez peu à peu, et avec précaution, l'acide sulfurique en agitant continuellement. Lorsque le mélange sera complètement refroidi, versez-le dans la cornue; adaptez à celle-ci un réfrigérant de Liebig et un ballon tubulé; laissez les matières en contact pendant 24 heures, puis distillez au bain de sable.

Agitez le produit de la distillation avec la moitié de son volume d'une solution saturée de chlorure de sodium ; décantez le liquide éthéré, mettez-le en contact, pendant 24 heures, avec le dixième de son poids de carbonate de potasse bien desséché; décantez de nouveau, et distillez une deuxième fois au bain-marie. Conservez l'éther acétique ainsi rectifié dans des flacons bien bouchés.

Caract. — L'éther acétique est un liquide incolore, d'une odeur agréable de pomme de reinette, neutre aux papiers réactifs. Sa densité est de 0,915; il bout à 72°,8. Il est soluble dans douze parties d'eau, et miscible à l'alcool et à l'éther en toutes proportions. La lessive de soude le dédouble en acétate de soude eten alcool ordinaire.

ÉTHER AMYL-NITREUX.

AZOTITE D'AMYLE. NITRITE D'AMYLE.

Æther amyl-nitrosus.

Éq. : $C^{10}H^{11}O,AzO^3 = 117$. F. atom. : $AzO^2.C^5H^{11} = 117$.

Liquide légèrement coloré en jaune, d'une odeur suave, pénétrante et caractéristique. Sa densité est de 0,877; il bout à 95°. Le chlore lui communique une coloration rouge qui passe au vert. La lessive de soude le dédouble en azotite alcalin et en alcool amylique.

Conservez-le dans des flacons bien bouchés et à l'abri de la lumière.

ÉTHER BRÔMHYDRIQUE.

BRÔMURE D'ÉTHYLE.

Æther bromhydricus.

Éq. : $C^4H^5, Br = 109$ F. atom. : $C^2H^5.Br = 109$.

Brômure de potassium cristallisé.	120 grammes.
Acide sulfurique officinal	120 grammes.
Alcool à 95°.	70 grammes.

Introduisez l'alcool dans un ballon d'un demi-litre de capacité que vous maintiendrez dans l'eau froide, et versez peu à peu, et avec précaution, l'acide sulfurique en agitant continuellement. Lorsque le mélange sera refroidi, ajoutez par petites portions le brômure de potassium pulvérisé, en refroidissant toujours le ballon, et agitant après chaque addition de sel. Adaptez au col du ballon un réfrigérant de Liebig que vous ferez communiquer avec un flacon contenant un peu d'eau destinée à empêcher l'évaporation du brômure

d'éthyle. Laissez réagir les matières, puis distillez au bain de sable chauffé à 125° environ.

Agitez le liquide contenu dans le flacon avec une solution de potasse à 5 pour cent; décantez. Agitez le liquide éthéré avec 3 ou 4 fois son volume d'eau distillée; versez le mélange dans un entonnoir à robinet, et recevez l'éther brômhydrique dans un flacon contenant du chlorure de calcium fondu. Laissez en contact pendant 24 heures; décantez l'éther dans une cornue tubulée; ajoutez le dixième de son poids d'huile d'amandes douces, et distillez au bain-marie, sans dépasser la température de 39°. Enfermez le produit obtenu dans des flacons bien bouchés que vous placerez à l'abri de la lumière.

Caract. — L'éther brômhydrique est un liquide incolore, très réfringent, d'une odeur alliacée, neutre aux réactifs colorés. Sa densité est de 1,473; il bout à 38°,5. Il est insoluble dans l'eau, mais il se dissout en toutes proportions dans l'alcool et l'éther.

Observ. — On doit le préparer par petite quantité, car il s'altère au bout d'un certain temps.

ÉTHER IODHYDRIQUE.

IODURE D'ÉTHYLE.

Æther iodhydricus.

Éq. : $C^4H^5,I = 156$. F. atom. : $C^2H^5.I = 156$.

Iode sublimé.	40 grammes.
Alcool à 95°.	60 grammes.
Phosphore rouge	5 grammes.

Introduisez le phosphore et l'alcool dans une cornue tubulée placée sur un bain de sable. Ajoutez peu à peu l'iode. Adaptez à la cornue un ballon à long col; laissez les matières

en contact pendant 24 heures, puis distillez vers 80° environ.

Lavez le produit distillé avec une solution faible de bisulfite de soude jusqu'à décoloration complète; décantez; agitez le liquide éthéré avec 3 ou 4 fois son volume d'eau distillée; versez le mélange dans un entonnoir à robinet, et recevez l'éther iodhydrique dans un flacon contenant du chlorure de calcium fondu. Laissez en contact pendant 24 heures, décantez, et distillez au bain-marie. Enfermez rapidement le produit obtenu dans des flacons bien bouchés, complètement pleins, et que vous placerez absolument à l'abri de la lumière.

Caract. — L'éther iodhydrique est un liquide incolore, d'une odeur éthérée alliacée, neutre aux papiers réactifs; sa densité est de 1,975; il bout à 72°. Il est insoluble dans l'eau, très soluble, au contraire, dans l'alcool et l'éther.

Ce produit est très instable; il se décompose spontanément, même à la lumière diffuse, et se colore en rouge par l'iode mis en liberté.

ÉTHER.

OXYDE D'ÉTHYLE. ÉTHER *dit* SULFURIQUE. ÉTHER ORDINAIRE.

Æther sulfuricus.

Éq. : $C^8H^{10}O^2 = 74$. F. atom. : $(C^2H^5)^2.O = 74$.

ÉTHER OFFICINAL.

ÉTHER PUR.

Alcool à 90°	600 grammes.
Acide sulfurique officinal	1000 grammes.

Prenez une cornue en verre à large tubulure, et enterrez-la dans un bain de sable jusqu'à la hauteur à laquelle doit

s'élever le mélange. Le col de cette cornue se rendra dans une allonge, et l'extrémité de celle-ci sera adaptée à un ballon dont la tubulure inférieure sera fixée au serpentin d'un alambic ordinaire. La spirale du serpentin sera terminée par un long tube de verre destiné à amener l'éther loin de l'appareil à chauffage, et, s'il est possible, dans une pièce voisine.

Sur un support situé au-dessus de la cornue, placez un flacon rempli d'alcool à 95° et muni à sa base d'une tubulure, qui recevra un tube de verre coudé de manière à plonger jusque vers le fond de la cornue. Dans le bouchon que traversera ce tube, faites passer un thermomètre destiné à donner la température du mélange. Le tube de communication entre la cornue et le récipient contenant l'alcool pourra être ouvert ou fermé, suivant le besoin, au moyen d'un robinet.

Lutez avec soin toutes les jointures de l'appareil, et placez à l'extrémité du tube de condensation un récipient où se rendront les produits de l'opération.

L'appareil étant ainsi disposé, versez les 600 grammes d'alcool dans une terrine, ajoutez peu à peu, avec précaution, et en agitant sans cesse, la quantité d'acide sulfurique prescrite par la formule, et introduisez dans la cornue ce mélange échauffé par l'action réciproque des deux liquides. Adaptez et lutez le bouchon qui porte le tube à robinet et le thermomètre, puis chauffez le bain de sable de façon à pousser rapidement le liquide à l'ébullition. Dès que le thermomètre atteint 130°, ouvrez le robinet, et faites couler l'alcool du flacon supérieur assez lentement pour que la température du liquide contenu dans la cornue se maintienne entre 130° et 140°, et que l'alcool remplace, pendant toute la durée de l'opération, la portion du produit qui a distillé.

L'alcool fourni à l'alimentation de la cornue doit marquer

95°. La proportion n'en est pas exactement limitée; elle peut atteindre 15 fois environ le poids du mélange. Poussez l'opération jusqu'à ce que l'éthérification ait porté sur cette quantité d'alcool, et que le volume du résidu dans la cornue soit le même que celui du mélange employé au début de la distillation.

Pour rectifier le produit impur recueilli dans le récipient, mélangez-le avec 12 centièmes de son poids d'une solution de potasse caustique, marquant 1,32 au densimètre; main tenez les liquides en contact pendant quarante-huit heures, en ayant soin de les agiter fréquemment et fortement. Décantez alors l'éther, à l'aide d'un siphon en verrre; mélangez-le avec 6 centièmes d'huile d'amandes douces et soumettez-le à la distillation au bain-marie dans un alambic bien séché à l'avance. Recueillez seulement les quatre premiers cinquièmes de l'éther; le dernier cinquième sera mis à part pour une autre opération.

Pour préparer l'*éther officinal*, lavez le produit obtenu par cette première rectification avec 2 fois son volume d'eau; agitez fortement; décantez l'éther, après un repos suffisamment prolongé, et mettez-le en contact pendant 36 heures, en ayant soin d'agiter fréquemment, avec le dixième de son poids d'un mélange à parties égales de chlorure de calcium fondu et de chaux éteinte calcinée. Décantez, et distillez de nouveau au bain-marie, en recueillant seulement les neuf premiers dixièmes du produit.

Caract. — L'*Ether officinal*, ainsi rectifié et purifié, a une odeur suave, très pénétrante, une saveur brûlante et fraîche. Sa densité est de 0,736 à 0°, et de 0,720 à +15°. Il bout à 34°,5. La densité de sa vapeur est très forte (2,565). Il est soluble dans 9 parties d'eau, et peut dissoudre lui-même 1/36 de son poids de ce liquide; il se dissout en toutes proportions dans l'alcool, les huiles fixes et volatiles. Lors-

qu'il est complètement débarrassé d'alcool et d'eau, il reste *absolument incolore* au contact d'un cristal de fuchsine.

Obs. — L'éther le plus pur du commerce a une densité de 0,724 (éther du commerce rectifié). On peut le transformer en *éther officinal* en lui faisant subir la purification ci-dessus indiquée.

ETHER RECTIFIÉ DU COMMERCE.

ÉTHER *dit* SULFURIQUE.

Liquide incolore, très mobile, d'une odeur suave, pénétrante, d'une saveur brûlante, neutre aux réactifs colorés, très volatil, excessivement inflammable, s'évaporant avec rapidité, sans laisser de résidu, sans laisser percevoir d'odeur étrangère et en produisant un très grand abaissement de température.

Sa densité doit être de 0,724 à + 15°; en cet état il contient encore environ trois centimètres d'alcool et des traces d'eau.

Le commerce fournit également un éther d'une densité de 0,735; mais ce dernier n'est pas suffisamment rectifié : il contient de l'eau, environ 8 pour cent d'alcool, et très souvent d'autres produits étrangers, comme l'huile douce de vin, etc.

Il doit être *exclusivement* réservé pour la médecine vétérinaire.

EXTRAIT DE SATURNE.

(*Voyez* ACÉTATE (sous-) DE PLOMB LIQUIDE.)

F

FER.

Ferrum.

Éq. : Fe = 28. P. atom. : Fe = 56

FER MÉTALLIQUE.

Ferrum.

Métal d'un blanc grisâtre, à texture fibreuse, très tenace, malléable, très ductile, magnétique, d'une densité de 7,79, fusible vers 1500° environ. Oxydable à chaud, et à froid dans l'air humide; très soluble dans lesa cides étendus.

Obs. — On l'emploie, pour les préparations pharmaceutiques, sous forme de tournure ou de pointes fines, dites de Paris.

Le fer en poudre fine, ou *limaille de fer porphyrisée*, se prépare en limant un barreau de fer doux et porphyrisant par petites portions la limaille obtenue.

Altér. — *Arsenic*, phosphore, soufre, carbone, silicium, manganèse.

Conserv. — A l'abri de l'humidité.

FER RÉDUIT PAR L'HYDROGÈNE.

FER RÉDUIT.

Ferrum purissimum, hydrogenio reductum.

Peroxyde de fer hydraté. . . . . Q. V.

Prenez cet oxyde tel qu'il est obtenu par l'action de l'am-

moniaque sur le perchlorure de fer (voyez page 245); deshydratez-le complètement par la calcination et introduisez-le dans un tube en porcelaine ou dans un canon de fusil communiquant par l'une de ses extrémités avec une source d'hydrogène pur et sec, et par l'autre avec un tube de verre simplement effilé. Le tube en porcelaine étant disposé horizontalement sur un fourneau, faites passer l'hydrogène sous forme d'un courant lent et régulier, et quand l'air sera complètement expulsé, chauffez graduellement l'appareil jusqu'à la température du rouge obscur. Le peroxyde de fer sera décomposé et ramené à l'état métallique; il y aura, en même temps, production de vapeur d'eau qui s'échappera par la partie effilée du tube de verre.

On reconnaît que l'opération est terminée, quand la vapeur d'eau cesse de se dégager à l'extrémité de l'appareil. Retirez alors le feu; laissez refroidir le fer au milieu du courant d'hydrogène, et, après l'avoir retiré du tube, enfermez-le dans des flacons bien bouchés.

Obs. — Il est important que l'hydrogène soit absolument exempt d'acide sulfurique ou d'acide sulfureux; car le soufre de ces composés, se fixant sur le fer, donnerait du sulfure noir. Il est essentiel aussi de bien régler la température; si la réduction avait lieu au-dessous du rouge obscur, le produit obtenu serait noir et pyrophorique; si elle s'opérait au rouge vif, les particules de fer s'agglutineraient, et le produit obtenu n'aurait point le degré de finesse et de division que l'on recherche pour l'emploi médical.

Caract. — Le fer réduit par l'hydrogène se présente sous la forme d'une poudre fine d'un gris de fer, fortement attirable à l'aimant. Il se dissout dans l'acide chlorhydrique étendu en dégageant de l'hydrogène qui doit être absolument inodore.

1 gramme de fer pur doit donner, au contact de l'acide

chlorhydrique étendu, 400 cent. cub. d'hydrogène, dans les conditions normales de température et de pression.

FERROCYANHYDRATE DE QUININE.

HYDROFERROCYANATE DE QUININE.

Cyanuretum ferroso-quinicum.

Éq. : $C^{40}H^{24}Az^{2}O^{4}, 2(H^{2},Cy^{3}Fe)$; 4 Ip.aq = 576.
F. atom. : $C^{20}H^{24}Az^{2}O^{2}.(CAz)^{6}.Fe.H^{4} + 2H^{2}O$ = 576.

Sel jaune, se déposant, par l'évaporation spontanée de sa solution alcoolique, en petits cristaux aiguillés et agglomérés. Il se sépare de ses solutions chaudes en masses amorphes et résinoïdes.

Le ferrocyanhydrate de quinine est à peine soluble dans l'eau et très soluble dans l'alcool, surtout à chaud. Il s'effleurit à l'air ; sa saveur est amère. Ses solutions ne doivent pas précipiter par le chlorure de baryum. Inciméré, il laisse un résidu d'oxyde de fer dépourvu de sels solubles dans l'eau. 100 parties de ce sel cristallisé renferment 56,25 de quinine et 6,25 d'eau.

FERROCYANURE FERRIQUE.

CYANURE FERROSO-FERRIQUE. BLEU DE PRUSSE.

Cyanuretum ferroso-ferricum.

Éq. : $2Fe^{2},3(Cy^{3}Fe)$ = 450. F. atom. : $[(CAz)^{6}Fe]^{3}.Fe^{4}$ = 860.

Solution officinale de perchlorure de fer. . .	100 grammes.
Ferrocyanure de potassium	Q. S.

Diluez la solution de perchlorure de fer avec 4 fois son volume d'eau distillée, et versez peu à peu dans le mélange une solution de ferrocyanure de potassium au dixième, jusqu'à cessation de précipité. Recueillez sur un filtre sans plis le dépôt de bleu de Prusse formé, lavez-le à plusieurs reprises à l'eau distillée, et faites-le sécher à l'étuve.

FERROCYANURE DE POTASSIUM.

CYANURE FERROSO-POTASSIQUE. PRUSSIATE JAUNE DE POTASSE.

Cyanuretum ferroso-potassicum.

Éq. : K^2,Cy^3Fe ; 3 aq. = 211,2. F. atom. : $(CAz)^6Fe.K^4 + 3H^2O$ = 422,4.

Cristaux volumineux, du système quadratique, jaunes, sans odeur, d'une saveur un peu amère, s'effleurissant à l'air, surtout sous l'influence de la chaleur, solubles dans trois parties et demie d'eau froide et dans leur poids d'eau bouillante, insolubles dans l'alcool.

Altér. — Sulfate de potasse.

FLEURS DE BENJOIN.

(*Voyez* ACIDE BENZOÏQUE PAR SUBLIMATION.)

FLEUR DE SOUFRE.

(*Voyez* SOUFRE SUBLIMÉ.)

FLEUR DE SOUFRE LAVÉE.

(*Voyez* SOUFRE SUBLIMÉ LAVÉ.)

FLEURS DE ZINC.

(*Voyez* OXYDE DE ZINC PAR VOIE SÈCHE.)

FOIE DE SOUFRE.

(*Voyez* SULFURE (TRI-) DE POTASSIUM SOLIDE.)

G

GÉLATINE ANIMALE.

COLLE DE FLANDRE PURIFIÉE.

Gelatina.

Produit extrait des os, de la peau et des cartilages des animaux. Elle se présente, dans le commerce, en plaques de couleur brun clair, brillantes, transparentes, dures et cassantes, dont la surface porte la trace des filets en corde sur lesquels on les a mises à sécher. En pharmacie, la gélatine ordinaire est exclusivement employée pour bains. On doit choisir de préférence celle qui est la moins colorée et la moins odorante.

On se sert, pour la préparation des gelées, capsules et perles médicamenteuses, d'une gélatine purifiée, connue sous le nom de *Grénétine*. Celle-ci est en feuilles minces, transparentes; dissoute dans l'eau chaude, elle forme un liquide limpide, incolore et inodore, qui se prend en gelée par le refroidissement.

On doit choisir de préférence la grénétine qui se gonfle le plus dans l'eau froide et forme une gelée avec la plus grande quantité d'eau possible.

GLYCÉRINE OFFICINALE.

Glycerina.

Éq. : $C^6H^8O^6 = 92$. F. atom. : $C^3H^5.(OH)^3 = 92$.

Liquide sirupeux provenant de la saponification des corps gras neutres.

La glycérine *officinale* doit être incolore, sans odeur, d'une saveur douce, sans arrière-goût âcre ni amer, et avoir une densité de 1,242. Elle doit être neutre au tournesol, ne pas se colorer au contact des sulfures alcalins, ni quand on la fait bouillir avec la potasse caustique. Sa combustion doit être complète et ne laisser aucun résidu.

La glycérine est soluble en toutes proportions dans l'eau et dans l'alcool, mais elle est insoluble dans l'éther et le chloroforme.

Altér. — Sel de plomb, chaux, sulfate de chaux, chlorure de sodium, acide oxalique, acide butyrique.

Falsif. — Eau en excès, dextrine, sirop de glucose, miel.

GLYCYRRHIZINE AMMONIACALE.

GLYZINE.

Glyzina.

Racine de réglisse de Smyrne		1000 grammes.
Eau distillée		4000 grammes.
Acide sulfurique officinal	environ	20 grammes.
Ammoniaque liquide officinale	environ	15 grammes.

Contusez la racine de réglisse de manière à obtenir une sorte d'étoupe filandreuse ; faites-la macérer pendant 4 heures avec le double de son poids d'eau distillée froide. Passez, exprimez et traitez de la même manière le résidu. Laissez déposer les deux macérés, décantez; portez les liquides à la température de l'ébullition, filtrez pour séparer l'albumine coagulée. Réunissez les liqueurs, et lorsqu'elles seront complètement refroidies, versez peu à peu l'acide sulfurique, préalablement étendu de 4 fois son poids d'eau, jusqu'à cessation de tout précipité.

Ce précipité, d'abord gélatineux et floconneux, prend assez

vite une grande cohésion et forme au fond du vase une masse compacte demi-molle. Rejetez alors le liquide surnageant, et lavez le dépôt à plusieurs reprises en le pétrissant dans l'eau distillée froide jusqu'à ce que toute acidité ait sensiblement disparu. Dissolvez-le ensuite au bain-marie, dans la plus petite quantité d'ammoniaque étendue de son poids d'eau. Étendez cette solution en couche mince sur des assiettes ou sur des plaques de verre et terminez la dessiccation à l'étuve à une température moyenne de 40°. Enfermez le produit dans des flacons bouchés.

Caract. — La *Glyzine* se présente sous forme d'un vernis écailleux, ou d'écailles parfaitement sèches, de couleur brune, mais rouges et translucides sous une faible épaisseur. Elle est complètement soluble dans l'eau distillée, à laquelle elle communique, même à petite dose, une couleur ambrée, une saveur sucrée, rappelant celle du bois de réglisse, et la propriété de mousser par l'agitation. Elle est insoluble dans l'alcool fort et dans les liqueurs acides.

Observation. — On obtient de 6 à 7 pour cent de glyzine de la racine de Smyrne récoltée dans de bonnes conditions.

GOUDRON DE HOUILLE.

COALTAR.

Liquide épais, noir, brillant, de composition très complexe, provenant de la distillation de la houille. Le coaltar est presque insoluble dans l'eau, à laquelle il communique cependant une réaction franchement alcaline; il se dissout partiellement dans l'alcool; il est riche en phénol et ne contient pas de paraffine. Il bout et s'enflamme vers 90°.

H

HUILE MINÉRALE,
HUILE DE PÉTROLE LAMPANTE,
HUILE DE PÉTROLE LÉGÈRE,
HUILE PÉTRO-SOLAIRE.

(*Voyez* PÉTROLE D'AMÉRIQUE.)

HYDRATE DE CHLORAL.

(*Voyez* CHLORAL HYDRATÉ.)

HYDRATE DE MAGNÉSIE.

(*Voyez* MAGNÉSIE HYDRATÉE.)

HYDRATE DE POTASSE.

(*Voyez* POTASSE CAUSTIQUE.)

HYDROCARBONATE DE MAGNÉSIE.

(*Voyez* CARBONATE DE MAGNÉSIE OFFICINAL.)

HYDROCARBONATE DE ZINC.

(*Voyez* CARBONATE (sous-) DE ZINC HYDRATÉ.)

HYDROCHLORATES.

(*Voyez* CHLORHYDRATES.)

HYDROFERROCYANATE.

(*Voyez* FERROCYANHYDRATE.)

HYDROGÈNE SULFURÉ.

(*Voyez* ACIDE SULFHYDRIQUE.)

HYOSCYAMINE.

Hyoscyamina.

Éq. : $C^{34}H^{23}AzO^{6} = 289$. F. atom. : $C^{17}H^{23}AzO^{3} = 289$.

Alcaloïde cristallisé en longues aiguilles incolores, anhydres, se groupant autour d'un point central. L'hyoscyamine est soluble dans l'eau, à laquelle elle communique une réaction alcaline; elle est plus soluble dans l'alcool, le chloroforme et l'éther; elle fond à 108°. C'est un alcaloïde mydriatique.

Toxique.

Observ. — L'hyoscyamine du commerce est ordinairement amorphe.

HYPOCHLORITE DE CHAUX.

(*Voyez* CHLORURE DE CHAUX SEC.)

HYPOCHLORITE DE SOUDE.

(*Voyez* CHLORURE DE SOUDE LIQUIDE.)

HYPOPHOSPHITE DE CHAUX.

Hypophosphis calcicus.

Éq. : $PhO,CaO,2HO = 85$. F. atom. : $(PhO^{2})^{2}.Ca.H^{4} = 170$.

Ce sel est blanc, pulvérulent ou en petits cristaux brillants,

éliquescent, soluble dans l'alcool bouillant. Il réduit les sels d'argent et est précipité par l'oxalate d'ammoniaque. Chauffé dans un tube à essai, il dégage de l'hydrogène phosphoré spontanément inflammable.

HYPOPHOSPHITE DE SOUDE.

Hypophosphis sodicus.

Éq. : $PhO,NaO,2HO = 88$. F. atom. : $PhO^2.Na.H^2 = 88$.

Sel blanc, amorphe ou cristallin, déliquescent, complètement soluble dans 2 parties d'eau et dans 15 parties d'alcool à 90^c. Il possède les caractères des hypophosphites et des sels de soude. Il ne doit pas faire effervescence avec les acides, ni précipiter par le chlorure de baryum ou par les sulfates.

HYPOSULFITE DE SOUDE.

Hyposulfis sodicus.

Éq. : S^2O^2,NaO ; $5\,aq = 124$. F. atom. : $S^2O^3.Na^2 + 5H^2O = 248$.

L'hyposulfite de soude cristallise en gros prismes transparents et incolores, d'une saveur amère, solubles dans 0^p,6 d'eau froide, insolubles dans l'alcool. Les cristaux fondent à 45° dans leur eau de cristallisation et restent fort longtemps en surfusion.

L'hyposulfite de soude se dissout dans l'eau avec abaissement de température; la solution traitée par un acide laisse dégager de l'acide sulfureux et dépose du soufre.

Alter. — Sulfate de soude.

I

IODE SUBLIMÉ.

Iodum purissimum.

Éq. et P. atom. : I = 127.

Se présente en lames rhomboïdales friables, à cassure lamelleuse, d'un gris violacé, qui ont un éclat métallique, une odeur forte caractéristique, une saveur très âcre et une densité de 4,95.

L'iode fond à 107°, bout vers 175°, en émettant des vapeurs violettes très denses, et se volatilise sans laisser de résidu, quand il est pur.

A peine soluble dans l'eau, il se dissout dans 10 parties d'alcool à 90° et dans 20 parties d'éther ou de chloroforme; il est également soluble dans la benzine et le sulfure de carbone. Ses solutions alcoolique et éthérée sont brunes; sa solution dans le chloroforme, la benzine ou le sulfure de carbone est colorée en violet. L'iode colore en bleu l'amidon; il disparaît complètement dans une solution de soude caustique pure, en donnant une liqueur limpide.

Altér. — Eau, chlorure d'iode.

Fals. — Plombagine, houille, bioxyde de manganèse, charbon, ardoise, galène.

Conserv. — Dans des flacons à l'émeri, bien bouchés.

Toxique.

IODHYDRATE D'AMMONIAQUE.

IODURE D'AMMONIUM.

Ioduretum ammonicum.

Éq. et F. atom. : $AzH^4,I = 145$.

Cristaux cubiques déliquescents, incolores à l'état de pureté, très solubles dans l'eau et dans l'alcool, se sublimant sans décomposition à l'abri du contact de l'air.

L'iodure d'ammonium se décompose en partie au contact de l'air et de la lumière, et se colore en brun rougeâtre par l'iode mis en liberté.

IODOFORME.

Iodoformum.

Éq. : $C^2HI^3 = 394$. F. atom. : $CHI^3 = 394$.

L'iodoforme constitue des tables hexagonales, ou des paillettes nacrées, d'un jaune de soufre, douces au toucher, d'une odeur forte, safranée, caractéristique; il est deux fois plus dense que l'eau.

Ce corps est insoluble dans l'eau; il se dissout, à froid, dans 80 parties d'alcool à 90°, dans 12 parties d'alcool bouillant, et dans 6 parties d'éther; il est soluble dans le chloroforme, la benzine, les huiles fixes et volatiles. Il fond à 120° et se volatilise en se décomposant en partie. La solution alcoolique de potasse le transforme en formiate alcalin.

L'iodoforme ne doit pas laisser de résidu sensible par l'incinération. Il est à peu près inaltérable à l'état solide, mais sa solution alcoolique ne tarde pas à se colorer en brun sous l'influence de la lumière.

Il doit être conservé dans des flacons bouchés.

IODURE D'AMMONIUM.

(*Voyez* IODHYDRATE D'AMMONIAQUE.)

IODURE D'ÉTHYLE.

(*Voyez* ÉTHER IODHYDRIQUE.)

IODURE MERCUREUX.

PROTOIODURE DE MERCURE.

Ioduretum hydrargyrosum.

Éq. : $Hg^2I = 327$. F. atom. : $Hg^2I^2 = 654$.

Mercure purifié	10 grammes.
Iode sublimé	6 grammes.
Alcool à 90°	Q. S.

Triturez l'iode et le mercure dans un mortier en porcelaine, en ayant soin d'ajouter la quantité d'alcool strictement nécessaire pour former du tout une pâte homogène. Continuez la trituration jusqu'à ce que le mercure ait entièrement disparu, et que la poudre ait pris une couleur vert foncé.

Introduisez le produit dans un matras; lavez-le à l'alcool bouillant jusqu'à ce que la solution alcoolique ne contienne plus de biiodure, et faites-le sécher à l'abri de la lumière.

Observ. — On ne doit jamais opérer sur de trop grandes quantités, afin d'éviter le danger qui résulterait de l'échauffement de la masse et de sa projection hors du vase.

Caract. — Poudre verdâtre devenant rouge par la sublimation et se volatilisant sans résidu ; insoluble dans l'eau et dans l'alcool.

Conserv. — Le protoiodure de mercure s'altère sous l'influence de la lumière; aussi doit-on le conserver dans des flacons en verre complètement opaques.

IODURE MERCURIQUE.

BIIODURE DE MERCURE. DEUTOIODURE DE MERCURE. IODURE ROUGE DE MERCURE.

Ioduretum hydrargyricum.

Éq. : $HgI = 227$. F. atom. : $HgI^2 = 454$.

Iodure de potassium	100	grammes.
Chlorure mercurique	80	grammes.
Eau distillée	2500	grammes.

Faites dissoudre à froid et séparément l'iodure de potassium dans dix fois son poids d'eau, et le chlorure mercurique dans le reste de la quantité d'eau prescrite. Versez la deuxième solution dans la première : il se produira un précipité rouge éclatant d'iodure mercurique. Lavez le dépôt avec de l'eau distillée, et faites-le sécher à une douce chaleur.

Caract. — Poudre d'un rouge vif, insoluble dans l'eau, sensiblement soluble dans l'alcool, surtout à chaud, très soluble dans les iodures alcalins et le sublimé corrosif. Ce sel fond à 238°, se sublime à une température plus élevée et se condense en belles lames rhomboïdales d'un jaune vif qui deviennent d'un rouge éclatant par le refroidissement ou par le frottement. Il est volatil sans résidu.

Toxique.

IODURE DE PLOMB.

Ioduretum plumbicum.

Éq. : $PbI = 230,5$. F. atom. : $PbI^2 = 461$.

Azotate de plomb	100	grammes.
Iodure de potassium	100	grammes.
Eau distillée	2000	grammes.

Dissolvez à froid l'azotate de plomb dans un litre et demi d'eau, et, d'autre part, préparez une solution avec l'iodure de

potassium et le reste de la quantité d'eau prescrite. Versez par petites portions la solution d'azotate dans celle d'iodure; lavez le dépôt d'iodure de plomb à l'eau distillée froide et faites-le sécher à l'étuve vers 50°. Conservez-le dans des flacons bouchés et à l'abri de la lumière.

Caract. — Poudre d'un jaune vif qui devient rouge quand on la chauffe et fond en un liquide brun qui se prend en masse par refroidissement. Ce corps est soluble dans 1300 parties d'eau froide et dans 194 parties d'eau bouillante, d'où il se précipite par refroidissement en paillettes micacées d'un jaune d'or. Il est presque insoluble dans l'alcool, très soluble au contraire dans la potasse caustique.

IODURE DE POTASSIUM.

IODURE POTASSIQUE.

Ioduretum potassicum.

Éq. et F. atom. : $KI = 166,1$.

Potasse caustique pure.	Q. V.
Iode sublimé.	Q. S.

Dissolvez la potasse dans l'eau distillée, de manière à obtenir une solution marquant environ 1,16 au densimètre. Introduisez peu à peu, et en agitant continuellement, l'iode dans cette solution, jusqu'à ce que la liqueur reste légèrement colorée. Ajoutez alors une très petite quantité de potasse, de façon à obtenir la décoloration complète; puis évaporez à siccité dans une bassine en fonte. Élevez suffisamment la température pour déterminer la fusion tranquille de la masse, afin de convertir complètement l'iodate en iodure. Dissolvez dans l'eau distillée chaude la masse saline refroidie, et faites évaporer à cristallisation. Conservez les cristaux égouttés et séchés dans des flacons bouchés.

Caract. — Cristaux en trémies cubiques, incolores, inaltérables dans l'air sec, transparents lorsqu'ils sont purs, opaques lorsqu'ils renferment du carbonate alcalin, d'une saveur salée, piquante et désagréable, d'une densité de 2,85.

L'iodure de potassium se dissout dans 0p,8 d'eau froide, dans la moitié de son poids d'eau bouillante, dans 18 parties d'alcool froid à 90c, dans 6 parties d'alcool bouillant, et dans 2p,5 de glycérine. Sa solution aqueuse ne doit pas se colorer en présence de l'acide acétique pur.

Essai. — 1 gramme d'iodure de potassium pur et sec exige, pour être précipité complètement, 1gr,025 d'azotate d'argent et doit donner 1gr,414 d'iodure d'argent desséché.

IODURE DE SODIUM.

Ioduretum sodicum.

Éq. et F. atom. : NaI = 150.

Cristaux cubiques, déliquescents, altérables à l'air, solubles dans l'eau et dans l'alcool.

Altér. — Iodate de soude.

Fals. — Chlorure et brômure de sodium.

K

KARABÉ.

(*Voyez* SUCCIN.)

KERMÈS MINÉRAL.

OXYSULFURE D'ANTIMOINE HYDRATÉ.

Kermes minerale.

KERMÈS PAR VOIE HUMIDE.

KERMÈS OFFICINAL.

Sulfure d'antimoine pur.	60 grammes.
Carbonate de soude cristallisé	1280 grammes.
Eau distillée.	12800 grammes.

Opérez dans une chaudière en fonte. Dissolvez le carbonate de soude dans l'eau; portez à l'ébullition. Ajoutez le sulfure d'antimoine finement pulvérisé, et agitez avec une spatule en bois. Lorsque le mélange aura bouilli pendant une heure environ, filtrez la solution bouillante et recevez le liquide dans des terrines en grès préalablement chauffées et plongeant dans de l'eau chaude.

Laissez refroidir les liqueurs aussi lentement que possible. Après complet refroidissement, recueillez sur un filtre le précipité qui s'est déposé; lavez-le sur le filtre même avec de l'eau froide, jusqu'à ce que l'eau de lavage s'écoule

insipide. Faites sécher le kermès dans une étuve modérément chauffée; passez-le au tamis de soie n° 100 et conservez-le dans un flacon très sec, à l'abri de l'air et de la lumière.

Le kermès employé en médecine doit être *exclusivement* préparé par ce procédé, dit méthode de *Cluzel*, afin d'avoir toujours un produit identique.

Caract. — Poudre d'un rouge brun velouté inodore, insipide, insoluble dans l'eau.

KERMÈS PAR VOIE SÈCHE.

KERMÈS DES VÉTÉRINAIRES.

Ce kermès, que l'on prépare dans le commerce en faisant fondre dans un creuset un mélange de sulfure d'antimoine, de soufre et de carbonate de potasse, diffère du précédent par son aspect et par sa composition.

Il est plus rouge, moins fin et surtout beaucoup moins velouté que le kermès officinal. Le sulfure d'antimoine s'y trouve, du moins en partie, à l'état de quintisulfure retenant un peu de potasse en combinaison; *il est toujours arsenical*. Il colore plus ou moins l'ammoniaque en jaune.

Obs. — On doit le réserver *exclusivement* pour la médecine vétérinaire.

L

LACTATE DE CHAUX PURIFIÉ.

Lactas calcicus.

Éq. : $C^6H^5O^5,CaO$; 5 aq = 154. F. atom. : $(C^3H^5O^3)^2,Ca + 5H^2O = 308$.

Masses blanches, opaques, grenues, sans odeur ni saveur bien sensibles. Ce sel est soluble dans 9ᵖ,5 d'eau froide, et en toutes proportions dans l'eau bouillante, ainsi que dans l'alcool bouillant; l'alcool froid n'en dissout que des traces; il est insoluble dans l'éther.

LACTATE FERREUX.

LACTATE DE PROTOXYDE DE FER. LACTATE DE FER.

Lactas ferrosus.

Éq. : $C^6H^5O^5,FeO$; 3 aq = 144. F. atom. : $(C^3H^5O^3)^2.Fe + 3H^2O = 288$

Lactate de chaux purifié	1000 grammes.
Sulfate ferreux pur cristallisé.	980 grammes.
Eau distillée	Q. S.

Dissolvez les deux sels dans l'eau et mêlez les solutions : il se formera un dépôt de sulfate de chaux. Ajoutez à la liqueur le quart de son volume d'alcool pour rendre ce dernier sel insoluble; filtrez, puis exprimez le dépôt.

Les proportions de lactate de chaux et de sulfate ferreux sont calculées de telle sorte que ces deux sels doivent se

décomposer exactement. S'il n'en était pas ainsi, ajoutez de petites quantités de l'un ou de l'autre sel, jusqu'à ce que la liqueur filtrée ne précipite plus, ni par la solution de sulfate de fer, ni par celle de lactate de chaux. Concentrez-la au bain-marie et abandonnez-la dans une étuve; le lactate ferreux se déposera sous forme de croûtes verdâtres. Conservez-le à l'abri de l'air et de la lumière.

LACTATE DE QUININE.

Lactas quinicus.

Éq. : $C^{40}H^{24}Az^{2}O^{4},C^{6}H^{5}O^{5},HO = 414$. F. atom. : $Ɵ^{20}H^{24}Az^{2}Ɵ^{2}.Ɵ^{3}H^{6}Ɵ^{3} = 414$.

Quinine hydratée. . . . . Q. V.
Acide lactique officinal . . . . Q. S.

Délayez la quinine pulvérisée dans une suffisante quantité d'eau, chauffez et ajoutez assez d'acide lactique pour dissoudre à l'ébullition toute la quinine et pour donner à la liqueur une faible réaction acide; filtrez bouillant et laissez cristalliser.

Caract. — Le lactate de quinine constitue des aiguilles prismatiques anhydres et présente à peu près l'apparence du sulfate de quinine officinal. Il est soluble dans 3 parties d'eau froide et dans moins de son poids d'eau bouillante; très soluble dans l'alcool à 90°, presque insoluble dans l'éther. 100 parties de ce sel contiennent 78,26 de quinine.

LACTATE DE ZINC.

Lactas zincicus.

Éq. : $C^{6}H^{5}O^{5},ZnO$; 3 aq $= 148,5$. F. atom. : $(Ɵ^{3}H^{5}Ɵ^{3})^{2}.Zn + 3H^{2}Ɵ = 297$.

Préparez ce sel en saturant à chaud une solution d'acide lactique par de l'hydrocarbonate de zinc bien lavé et encore

humide (1); filtrez la liqueur chaude, et concentrez-la, au besoin, par évaporation.

Caract. — Le lactate de zinc cristallise par le refroidissement en aiguilles ou en lamelles brillantes. Il exige, pour se dissoudre, 58 parties d'eau froide et 6 parties d'eau bouillante.

LACTOPHOSPHATE DE CHAUX EN SOLUTION.

Lacto phosphas calcicus aquâ solutus.

Phosphate bicalcique		17 grammes.
Acide lactique officinal	environ	19 grammes.
Eau distillée		964 grammes.

Divisez avec soin le phosphate dans l'eau distillée; ajoutez l'acide lactique; laissez la dissolution s'opérer pendant quelques minutes, et filtrez.

15 grammes de cette solution représentent 0gr,25 de phosphate bicalcique.

LESSIVE DES SAVONNIERS.

(*Voyez* SOUDE CAUSTIQUE LIQUIDE.)

LIQUEUR DES CAILLOUX.

(*Voyez* SILICATE DE POTASSE DISSOUS.)

LIQUEUR DE LABARRAQUE.

(*Voyez* CHLORURE DE SOUDE LIQUIDE.)

LITHARGE

(*Voyez* OXYDE (PROTO-) DE PLOMB FONDU.)

(1) *Voyez* Oxyde de zinc par voie humide.

M

MAGISTÈRE DE BISMUTH.

(*Voyez* AZOTATE (sous-) DE BISMUTH.)

MAGISTÈRE DE SOUFRE.

(*Voyez* SOUFRE PRÉCIPITÉ.)

MAGNÉSIE BLANCHE.

(*Voyez* CARBONATE DE MAGNÉSIE OFFICINAL.)

MAGNÉSIE CALCINÉE.

OXYDE DE MAGNÉSIUM. MAGNÉSIE.

Magnesia usta.

Éq. : $MgO = 20$. F. atom. : $MgO = 40$.

Hydrocarbonate de magnésie. . . . . Q. V.

Calcinez l'hydrocarbonate dans un creuset jusqu'à dégagement complet de l'eau et de l'acide carbonique qu'il renferme.

Comme cette substance est très légère, on est obligé d'opérer sur des volumes considérables, et l'on ne trouve pas facilement des creusets d'une capacité convenable. On les remplace avantageusement par des vases en terre non vernissés, nommés *camions*, de trois litres de capacité environ; on en

renverse deux, l'un sur l'autre, et on les assujettit dans cette position au moyen d'un fil de fer assez fort; le vase supérieur doit être percé dans son fond d'une ouverture. Ces deux vases ainsi disposés représentent un grand creuset couvert, renflé à sa partie moyenne. Remplissez-les de carbonate de magnésie préalablement pulvérisé par frottement sur un tamis de crin n° 3; placez-les dans un fourneau convenable, et chauffez-les jusqu'au rouge naissant, en évitant une température trop élevée qui aurait pour effet de rendre la magnésie plus dense et moins facilement soluble dans les acides.

Caract. — La magnésie est suffisamment calcinée lorsque délayée, après son refroidissement, dans de l'eau distillée, elle se dissout sans effervescence par l'addition de quelques gouttes d'acide sulfurique. Elle doit être d'une blancheur parfaite et d'une extrême légèreté.

Observ. — Si l'on voulait obtenir une magnésie dense, il faudrait, au lieu d'employer la magnésie blanche du commerce, soumettre à la calcination le carbonate obtenu par double décomposition au sein de l'eau bouillante.

Conserv. — La magnésie doit être conservée dans des flacons bouchés, car elle absorbe peu à peu l'humidité et l'acide carbonique de l'air.

MAGNÉSIE HYDRATÉE.

HYDRATE DE MAGNÉSIE.

Hydras magnesicus.

Éq. : $MgO,HO = 29$. F. atom. : $MgH^2O^2 = 58$.

Magnésie calcinée . . . . Q. V.

Délayez la magnésie dans 20 à 30 fois son poids d'eau dis-

tillée, et portez le mélange à l'ébullition pendant vingt minutes. Jetez le tout sur une toile, laissez le liquide s'écouler complètement. La toile retiendra de l'hydrate de magnésie à l'état humide; il suffira, pour le sécher, de le porter dans une étuve chauffée à 50°, et de l'y maintenir jusqu'à ce qu'il ne perde plus de son poids.

TITRE. — L'hydrate de magnésie, ainsi préparé, renferme 31 pour 100 d'eau.

Il doit être conservé dans des flacons bouchés.

MANNITE

Mannita.

Éq. : $C^{12}H^{14}O^{12} = 182$. F. atom. : $C^6H^8.(OH)^6 = 182$.

La mannite cristallise en prismes orthorhombiques, blancs, d'un éclat soyeux, et fréquemment réunis en groupes radiés; d'une saveur faiblement sucrée. Elle est soluble à froid dans 6p,6 d'eau et dans 80 parties d'alcool à 90c, beaucoup plus soluble dans l'alcool bouillant; presque insoluble dans l'alcool absolu et l'éther. Elle fond à 160°, en se colorant, et cristallise par le refroidissement. Elle est sans action sur la lumière polarisée, et ne réduit pas le réactif cupro-potassique.

MARBRE BLANC.

(*Voyez* CARBONATE DE CHAUX.)

MERCURE.

Hydrargyrum.

Éq. : Hg = 100. P. atom. : Hg = 200.

MERCURE DU COMMERCE.

MERCURE MÉTALLIQUE.

Métal liquide, d'un blanc d'argent très éclatant, d'une densité de 13,59; se solidifie à —40°; bout à 350°, et distille sans laisser de résidu quand il est pur.

Presque inaltérable à l'air à la température ordinaire. Se dissout aisément à froid dans l'acide azotique étendu, et à chaud dans l'acide sulfurique concentré. Dissout la plupart des métaux en formant des amalgames.

Altér. — Traces de plomb, de bismuth, d'étain et de zinc; matières grasses.

Observ. — Exclusivement destiné à toutes les préparations mercurielles employées pour l'usage externe.

MERCURE PURIFIÉ.

Hydrargyrum purissimum.

Mercure du commerce	2000 grammes.
Acide azotique officinal	20 grammes.

Introduisez le mercure dans un flacon en verre fort de capacité suffisante, avec l'acide azotique préalablement étendu de deux fois son volume d'eau. Prolongez le contact pendant vingt-quatre heures, en agitant fréquemment la masse. Au bout de ce temps, enlevez par décantation la solution surnageante, qui emporte avec elle les métaux étrangers; lavez à grande eau le mercure et séchez-le avec soin.

Ainsi purifié, le mercure doit offrir une surface très brillante, ne pas laisser de traînée métallique et se dissouder

entièrement dans l'acide azotique officinal. Cette solution, évaporée à siccité, doit donner un résidu qui disparaît complètement par la calcination.

MERCURE DOUX.

(*Voyez* CHLORURE MERCUREUX.)

MINIUM.

(*Voyez* OXYDE ROUGE DE PLOMB.)

MONOSULFURE DE SODIUM CRISTALLISÉ.

(*Voyez* SULFURE (MONO-) DE SODIUM CRISTALLISÉ.)

MORPHINE.

Morphina.

Éq. : $C^{34}H^{19}AzO^{6}$; 2 aq = 303. F. atom. : $C^{17}H^{19}AzO^{3} + H^{2}O = 303$.

Opium	10000 grammes.
Chlorure de calcium fondu pur.	1200 grammes.
Acide chlorhydrique officinal.	Q. S.
Ammoniaque liquide officinale	Q. S.
Eau distillée.	Q. S.

Divisez l'opium en tranches minces; mettez-le en macération pendant vingt-quatre heures dans six fois son poids d'eau, en malaxant à plusieurs reprises. Laissez déposer, décantez, et répétez deux fois le même traitement. Réunissez les liqueurs; évaporez-les au bain-marie en consistance d'extrait. Reprenez cet extrait par l'eau, filtrez, évaporez en consistance de sirop clair, et ajoutez à la liqueur encore

chaude le chlorure de calcium préalablement dissous dans deux fois son poids d'eau. Délayez ensuite le tout dans l'eau froide, et séparez par le filtre le précipité qui s'est formé.

Concentrez la liqueur au bain-marie, séparez-en le dépôt qui se forme à nouveau; évaporez en consistance sirupeuse; ajoutez une petite quantité d'acide chlorhydrique, de manière à donner à la liqueur une légère réaction acide. Cette addition a pour but de rendre la matière colorante plus soluble. Abandonnez ensuite le tout à la cristallisation dans un endroit frais : au bout de quelques jours, la liqueur se prendra en une masse cristalline imprégnée d'une eau-mère très colorée. Jetez le tout sur une toile; exprimez fortement les cristaux; faites-les dissoudre de nouveau dans la plus petite quantité possible d'eau bouillante, et abandonnez la solution à elle-même, jusqu'à ce qu'elle soit prise en une masse cristalline. Séparez les cristaux par expression, évaporez l'eau-mère et faites cristalliser de nouveau.

Les cristaux ainsi obtenus sont un mélange de chlorhydrate de morphine et de chlorhydrate de codéine. Dissolvez-les dans l'eau chaude, et ajoutez une quantité de charbon animal purifié, égale au poids des cristaux. Faites digérer à une température qui ne doit pas dépasser 88°; filtrez et concentrez la solution : elle laissera déposer des cristaux parfaitement blancs, constitués par le mélange des chlorhydrates de morphine et de codéine (*sel de Grégory*).

Pour retirer la morphine de ces cristaux, dissolvez-les dans l'eau bouillante et ajoutez à la solution un léger excès d'ammoniaque, sans prolonger l'ébullition : la morphine se précipite, la codéine reste dans la liqueur. Recueillez le précipité sur un filtre, lavez-le avec de l'eau froide, et après dessiccation dissolvez-le dans l'alcool bouillant : la morphine cristallise par refroidissement.

Caract. — La morphine forme des prismes rhomboïdaux droits, hémièdres, incolores, brillants, contenant 5,94 pour cent d'eau de cristallisation. Desséchée, elle fond à 120°. Elle est soluble dans 1000 parties d'eau froide, dans 500 parties d'eau bouillante; dans 40 parties d'alcool à 90° froid et dans 24 parties du même liquide bouillant. La morphine est très soluble dans les lessives alcalines et même dans l'eau de chaux, mais peu soluble dans l'ammoniaque. Elle est assez soluble dans l'éther acétique. La morphine cristallisée et hydratée est presque insoluble dans l'éther, le chloroforme et les huiles essentielles. Elle est lévogyre.

Toxique.

N

NARCÉINE.

Narceina.

Éq. : $C^{46}H^{29}AzO^{18}$; 4 aq. = 499. F. atom. : $\mathrm{G}^{23}H^{29}Az\mathrm{O}^{9} + 2H^{2}\mathrm{O}$ = 499.

Alcaloïde cristallisé en aiguilles prismatiques, incolores, soyeuses, réunies en masses légères. A + 13°, la narcéine est soluble dans 1285 parties d'eau et dans 945 parties d'alcool à 80°. Elle est plus soluble dans l'eau et l'alcool chauds et dans l'eau chargée d'oxydes alcalins ou d'ammoniaque. Elle est insoluble dans l'éther. Elle perd, à 110°, son eau de cristallisation, soit 7,21 pour cent de son poids. Lorsqu'elle est anhydre, elle fond à 145°.

La narcéine ne réduit pas l'acide iodique et n'est pas colo-

rée en bleu par le perchlorure de fer; traitée par une solution d'iode à 2 pour 1000, elle donne une belle coloration bleue.

Toxique.

NITRATE ACIDE DE MERCURE.

(*Voyez* AZOTATE MERCURIQUE LIQUIDE.)

NITRATES.

(*Voyez* AZOTATES.)

NITRE.

(*Voyez* AZOTATE DE POTASSE.)

NITRITE D'AMYLE.

(*Voyez* ÉTHER AMYLNITREUX.)

NOIR ANIMAL PULVÉRISÉ.

(*Voyez* CHARBON ANIMAL ORDINAIRE.)

O

OR.

Aurum.

Éq. et P. atom. : Au = 197.

Métal jaune, très brillant, le plus malléable et le plus ductile de tous les métaux, d'une densité de 19,36; fusible vers 1250°, inaltérable à l'air, inoxydable à chaud, insoluble dans les acides minéraux. Le chlore et le brome l'attaquent, même à froid; l'eau régale le dissout entièrement.

Altér. — Argent, *cuivre*, platine, zinc.

ORPIMENT.

(*Voyez* SULFURE JAUNE D'ARSENIC.)

OS CALCINÉS.

Ossa usta alba.

Produit de la calcination des os de bœuf ou de mouton au contact de l'air. Ils doivent être complètement blancs, et se dissoudre presque entièrement dans l'acide chlorhydrique dilué, en donnant lieu à une légère effervescence.

OXALATE ACIDE DE POTASSE

BIOXALATE DE POTASSE. SEL D'OSEILLE.

Suroxalas potassicus.

Éq. : $C^4O^6,KO,HO; 2aq = 146,1$. F. atom. : $C^2O^4.K.H + H^2O = 146,1$.

Prismes rhomboïdaux incolores, inaltérables à l'air, d'une saveur très acide; solubles dans 40 parties d'eau froide et dans 6 parties d'eau bouillante, insolubles dans l'alcool. La chaleur décompose ce sel sans qu'il dégage aucune odeur et sans qu'il se charbonne.

Toxique.

ALT. — Traces de cuivre, de plomb.

FALS. — Crème de tartre; bisulfate de potasse.

OXYDE BLANC D'ARSENIC.

(*Voyez* ACIDE ARSÉNIEUX.)

OXYDE DE CALCIUM.

(*Voyez* CHAUX VIVE.)

OXYDE NOIR DE CUIVRE.

BIOXYDE DE CUIVRE.

Oxydum cupricum.

Éq. : $CuO = 39,75$. F. atom. : $CuO = 79,50$.

L'oxyde noir de cuivre est pulvérulent, anhydre, et complètement soluble dans l'ammoniaque, à laquelle il communique une belle couleur bleue.

OXYDE D'ÉTHYLE.

(*Voyez* ÉTHER.)

OXYDE (SESQUI-) DE FER ANHYDRE.

OXYDE ROUGE DE FER. COLCOTHAR.

Oxydum ferricum igne paratum.

Éq. : $Fe^2O^3 = 80$. F. atom. : $Fe^2O^3 = 160$.

Poudre d'un rouge brun foncé, inodore, insipide, complètement insoluble dans l'eau, complètement soluble à chaud dans l'acide chlorhydrique en donnant une liqueur d'un jaune brunâtre.

Alt. — Acide sulfurique, cuivre, manganèse.

Fals. — Ocre rouge, brique pilée.

OXYDE (SESQUI-) DE FER BIHYDRATÉ.

BIHYDRATE DE SESQUIOXYDE DE FER GÉLATINEUX. PEROXYDE DE FER HYDRATÉ.

Hydras ferricus.

Éq. : $Fe^2O^3,2HO = 98$. F. atom. : $Fe^2H^4O^5 = 196$.

Perchlorure de fer officinal		1000 grammes.
Ammoniaque liquide officinale	env.	400 grammes.

Étendez la solution de perchlorure de fer de 50 parties d'eau, et versez-la par portions successives, et en agitant sans cesse, dans l'ammoniaque préalablement diluée avec 5 fois son poids d'eau : il se formera immédiatement un précipité rouge brun gélatineux. Assurez-vous que la liqueur offre une réaction alcaline; laissez déposer le précipité; lavez-

le à grande eau, par décantation, jusqu'à ce que l'eau de lavage, acidulée par l'acide azotique, ne soit plus troublée par l'azotate d'argent.

Conservez alors le produit sous l'eau distillée, et à la cave, afin qu'il ne subisse pas l'influence d'une température inférieure à $+12°$.

Obs. — L'effet de l'hydrate de peroxyde de fer, comme contrepoison de l'acide arsénieux, est d'autant plus assuré que cet hydrate est plus récemment préparé.

OXYDE DE MAGNÉSIUM.

(*Voyez* MAGNÉSIE CALCINÉE.)

OXYDE (BI-) DE MANGANÈSE.

PEROXYDE DE MANGANÈSE.

Oxydum manganicum.

Éq. : $MnO^2 = 43,50$. F. atom. : $MnO^2 = 87$.

On ne doit employer que celui qui est en masses composées d'aiguilles prismatiques brillantes, d'une couleur gris noirâtre. Il est inodore, insipide, friable, et tache les doigts en noir; sa densité est de 4,80.

Sous l'action d'une température élevée, il perd le tiers de son oxygène, et se transforme en oxyde brun de manganèse. Il se dissout à chaud dans l'acide chlorhydrique en dégageant du chlore.

Alt. — *Oxyde de fer*, baryte, argile, silice, carbonate et sulfate de chaux, fluorure de calcium, acerdèse.

Fals. — Sable, suie, charbon.

Titre. — Il doit titrer 95 degrés chlorométriques, c'est-à-dire renfermer 95 pour 100 du bioxyde pur.

OXYDE MERCURIQUE.

BIOXYDE DE MERCURE.

Oxydum hydrargyricum.

Éq. : HgO = 108. F. atom. : HgO = 216.

OXYDE MERCURIQUE JAUNE.

OXYDE DE MERCURE PAR PRÉCIPITATION.

Bichlorure de mercure.	100 grammes.
Eau distillée	3000 grammes.
Potasse caustique à l'alcool.	60 grammes.

Dissolvez le bichlorure dans les deux tiers de l'eau distillée, et faites dissoudre la potasse dans le reste de l'eau préalablement chauffée. Versez peu à peu, et en agitant sans cesse, la solution mercurielle dans la solution alcaline.

Il se formera aussitôt un précipité lourd, pulvérulent, d'une belle couleur jaune. Laissez-le déposer, et lavez-le complètement par décantation, et à l'abri de la lumière directe, jusqu'à ce que l'eau de lavage ne trouble plus la solution d'azotate d'argent. Jetez sur un filtre sans plis, faites sécher à une douce chaleur, et conservez, dans un flacon bouché, à l'abri de la lumière.

Obs. — Si l'on n'avait pas employé un excès d'alcali, le précipité serait mélangé d'oxychlorure de mercure, de couleur briquetée.

Toxique.

OXYDE MERCURIQUE ROUGE.

OXYDE DE MERCURE PAR VOIE SÈCHE.

PRÉCIPITÉ ROUGE.

Mercure purifié	100 grammes.
Acide azotique officinal	80 grammes.
Eau distillée.	20 grammes.

Introduisez le mercure et l'acide étendu d'eau dans un matras à fond plat que vous placerez sur un bain de sable tiède jusqu'à ce que le métal soit entièrement dissous. Augmentez alors la chaleur pour vaporiser le liquide. Quand l'azotate de mercure sera desséché, élevez la température pour le décomposer après avoir relevé le sable autour du matras. Maintenez l'action de la chaleur assez longtemps pour que la décomposition soit complète, et pour qu'on ne voie plus se dégager de vapeurs nitreuses. Laissez refroidir lentement; enlevez l'oxyde, qui est d'un beau rouge orangé et d'aspect micacé. Conservez-le dans un vase fermé, à l'abri de la lumière.

Obs. — Lorsqu'on élève trop la température, ou qu'on prolonge trop l'action de la chaleur, l'oxyde se trouve décomposé en oxygène et en mercure. Au contraire, lorsqu'on ne chauffe pas suffisamment pour décomposer tout l'acide azotique, on obtient un oxyde mélangé de sous-azotate de mercure. Ce second inconvénient doit être évité plus soigneusement encore que le premier.

Toxique.

OXYDE (PROTO-) DE PLOMB FONDU.

LITHARGE.

Oxydum plumbicum fusum.

Éq. : $PbO = 111{,}5$. F. atom. : $PbO = 223$.

Écailles d'un jaune rougeâtre, assez brillantes; entièrement solubles, sans effervescence, dans l'acide acétique pur et dans l'acide azotique officinal; solubles à chaud dans la lessive de potasse ou de soude.

Alt. — Oxydes de *fer*, de *cuivre; carbonate de plomb*, silice.

Fals. — Sulfate de baryte, brique pilée.

OXYDE ROUGE DE PLOMB.

MINIUM.

Oxydum plumbicum rubrum.

Éq. : $Pb^3O^4 = 342{,}5$. F. atom. : $Pb^3O^4 = 685$.

Poudre d'un beau rouge orangé, pesante, insoluble dans l'eau, ne se volatilisant pas lorsqu'on la soumet à une forte chaleur, mais perdant de l'oxygène, et se transformant en litharge. Soluble *en partie* dans l'acide azotique faible, en laissant un résidu brun caractéristique de peroxyde de plomb (*oxyde puce*); complètement soluble dans ce même acide avec addition d'alcool ou de sucre.

Obs. — L'acide chlorhydrique transforme le minium en chlorure de plomb avec dégagement de chlore.

Alt. — Oxydes de fer et de cuivre.

Fals. — Ocre rouge, brique pilée, colcothar, sulfate de baryte.

OXYDE DE POTASSIUM HYDRATÉ.

(*Voyez* POTASSE CAUSTIQUE.)

OXYDE ROUGE DE FER.

(*Voyez* OXYDE (SESQUI-) DE FER ANHYDRE.)

OXYDE DE SODIUM HYDRATÉ.

(*Voyez* SOUDE CAUSTIQUE.)

OXYDE DE ZINC.

Oxydum zincicum.

Éq. : $ZnO = 40{,}5$. F. atom. : $ZnO = 81$.

OXYDE DE ZINC PAR VOIE HUMIDE.

Sous-carbonate de zinc hydraté . . . . Q. V.

Prenez cet hydrocarbonate de zinc, tel qu'il est obtenu par l'action du carbonate de soude sur le sulfate de zinc *exempt de fer* (voyez page 163), et, après en avoir rempli un creuset en terre, soumettez-le à l'action d'une température rouge sombre, jusqu'à ce qu'une petite quantité de matière puisée au centre de la masse et délayée dans l'eau, ne fasse plus effervescence avec l'acide sulfurique étendu.

Laissez refroidir le creuset, et conservez l'oxyde obtenu dans un flacon bouché.

Obs. — L'oxyde de zinc, bien préparé, doit être d'un blanc pur.

OXYDE DE ZINC PAR VOIE SÈCHE.

FLEURS DE ZINC.

Zinc pur. Q. V.

Introduisez le métal dans un creuset en terre de grande capacité que vous disposerez dans un fourneau sous un angle de 45°, et que vous ne couvrirez pas complètement, de manière à laisser accès à l'air. Portez la température au rouge vif.

Le zinc fond d'abord, puis il se volatilise, s'oxyde, et vient se déposer dans la partie supérieure du creuset sous forme de flocons blancs lanugineux, jaunes à chaud. Enlevez l'oxyde à mesure qu'il se forme; laissez-le refroidir; passez-le au tamis de crin n° 1, et conservez-le dans un flacon bouché.

Obs. — Il faut avoir soin, dans cette préparation, de ne pas découvrir trop complètement le creuset pour éviter que la majeure partie de l'oxyde ne se répande dans l'air en petits filaments blancs. Il arrive fréquemment que les premières portions d'oxyde recueillies sont colorées en jaune rougeâtre; on doit les mettre de côté, et ne conserver le produit que lorsqu'il est parfaitement blanc après refroidissement.

Caract. — L'oxyde de zinc doit être entièrement soluble, sans effervescence, dans l'acide chlorhydrique étendu. Cette solution doit donner avec l'ammoniaque un précipité blanc complètement soluble dans un excès de cet alcali.

OXYGÈNE.

Oxygenium.

Éq. : O = 8. P. atom. : Θ = 16.

Chlorate de potasse pulvérisé et desséché. . .	100 grammes.
Bioxyde de manganèse, exempt de matières organiques	50 grammes.

Mélangez exactement ces deux substances; introduisez-les dans une cornue en verre fort, ~~d'une capacité d'un demi-litre environ,~~ à laquelle vous adapterez un tube de sûreté ~~propre à recueillir les gaz.~~ Chauffez graduellement la cornue à feu nu; modérez le feu si le dégagement a lieu trop rapidement, et poussez l'opération jusqu'à ce que le gaz cesse de se produire.

Vous obtiendrez ainsi un courant régulier d'oxygène; recevez-le dans un récipient approprié, après l'avoir fait barboter dans un flacon laveur contenant une lessive alcaline.

Caract. — L'oxygène est un gaz incolore, inodore, d'une densité de 1,1056. A la température de + 20°, et à la pression normale, 1 litre d'eau dissout 28 centimètres cubes d'oxygène, dont le poids est égal à 40 milligrammes.

Obs. — 100 grammes de chlorate de potasse donnent environ 27 litres d'oxygène.

P

PEPSINE.

Pepsina.

La *pepsine médicinale* constitue une poudre d'un blanc grisâtre qui est un mélange de pepsine extractive et d'amidon. Elle a une odeur qui rappelle franchement celle de la présure, mais qui n'a rien de putride. Elle est partiellement soluble dans l'eau.

La *pepsine extractive* se retire des estomacs de *porc*, ou encore des caillettes de mouton ou de veau. Elle doit se dissoudre dans l'eau sans laisser de résidu sensible.

Essai. — La pepsine *médicinale*, en poudre, doit répondre à l'essai suivant :

Introduisez dans un petit flacon à large ouverture :

Pepsine médicinale	0gr,50
Eau distillée	60 grammes.
Acide chlorhydrique officinal	0gr,60
Fibrine de porc, lavée et fraîchement essorée.	10 grammes.

Placez le flacon dans une étuve à eau chaude dont la température devra être maintenue à 50°, et faites digérer pendant *six heures* en ayant soin d'agiter fréquemment jusqu'à dissolution *complète* de la fibrine, et puis toutes les heures environ. 10 centimètres cubes de la liqueur refroidie et filtrée

ne devront pas se troubler par l'addition de 20 à 30 gouttes d'acide azotique.

Obs. — La pepsine *extractive* doit répondre à ce mode d'essai à la dose de $0^{gr},20$ centigrammes seulement.

PERCHLORURE DE FER LIQUIDE.

(*Voyez* CHLORURE FERRIQUE LIQUIDE.)

PERMANGANATE DE POTASSE.

CAMÉLÉON VIOLET.

Permanganas potassicus.

Éq. : $Mn^2O^7,KO = 158,3$. F. atom. : $MnO^4.K = 158,3$.

Le permanganate de potasse cristallise en longues aiguilles prismatiques, presque noires, à reflets métalliques. Il se dissout dans 15 parties d'eau froide; la solution, d'un violet intense, devient verte par l'action des alcalis; elle est décolorée par l'acide sulfureux et les corps réducteurs.

PEROXYDE DE FER HYDRATÉ.

(*Voyez* OXYDE (SESQUI-) DE FER BIHYDRATÉ.)

PEROXYDE DE MANGANÈSE.

(*Voyez* OXYDE (BI-) DE MANGANÈSE.)

PÉTROLE D'AMÉRIQUE.

Petroleum.

Les pétroles d'Amérique sont constitués par le mélange d'un grand nombre d'hydrocarbures homologues de compo-

sition, mais différant entre eux par leur consistance, leur densité, leur point d'ébullition et leur inflammabilité.

Les produits suivants, que l'on retire de ces pétroles, et qui sont eux-mêmes des mélanges, sont employés à divers titres dans certaines préparations chimiques ou galéniques.

Essence de pétrole blanche (*Huile légère de pétrole ; pétrole léger*). Liquide incolore ou légèrement jaunâtre, non fluorescent, d'une odeur pénétrante particulière rappelant celle de la benzine, d'une densité de 0,700 à 0,710, et distillant entre 70° et 110°.

L'essence de pétrole est insoluble dans l'eau, mais complètement miscible à l'alcool absolu. Sa vapeur est spontanément inflammable à la température ordinaire et brûle avec une flamme blanche très éclairante et fuligineuse.

Huile de pétrole lampante (*Huile minérale; huile pétrosolaire; pétrole raffiné; pétrole*). Liquide incolore, mais le plus souvent d'une couleur ambrée, bleu par réflexion, d'une odeur moins forte que le produit précédent et non désagréable, d'une densité qui ne doit pas être inférieure à 0,800 ni supérieure à 0,820, et distillant à 150°.

L'huile de pétrole est insoluble dans l'eau et non miscible à l'alcool absolu. Elle ne doit pas émettre de vapeur inflammable au-dessous de 35°; une allumette enflammée doit s'éteindre quand on la plonge dans ce liquide, sans déterminer son inflammation. Elle ne doit pas se colorer quand on l'agite avec son volume d'acide sulfurique pur et concentré.

Altér. et Fals. — Huiles légères et huiles lourdes de pétrole.

Paraffine.— Substance blanche à texture cristalline, demi-transparente, faiblement grasse au toucher, que l'on extrait par refroidissement des huiles *lourdes* de pétrole où elle est dissoute. La paraffine est complètement inodore et insipide;

elle fond entre 44° et 65°, selon son origine, et distille entre 280° et 400° ; elle est insoluble dans l'eau, peu soluble dans l'alcool bouillant, assez soluble dans l'éther, le chloroforme, le sulfure de carbone, les huiles fixes et volatiles ; sa densité est de 0,875. Elle est complètement neutre et inaltérable ; elle résiste à l'action des acides et des alcalis ; chauffée avec du brôme, elle dégage une grande quantité d'acide brômhydrique.

Pétroléine (*Cosmoline; Graisse minérale; Pétréoline; Piméléine; Vaseline*). — **Petrolatum.** — Mélange d'huiles lourdes et de paraffines de pétrole plus ou moins complètement purifiées ; substance demi-solide, complètement amorphe, jaunâtre ou jaune, ayant l'aspect d'un corps gras, onctueuse au toucher, transparente en couche mince, plus ou moins fluorescente, surtout quand elle est fondue ; insipide, inodore ou dégageant tout au plus une faible odeur de pétrole quand on la chauffe, d'une densité variant de 0,835 à 0,860.

La pétroléine fond à 40° et distille à 200° environ. Elle est insoluble dans l'eau et la glycérine, peu soluble dans l'alcool bouillant, facilement soluble dans l'éther, surtout à chaud, dans le chloroforme, le sulfure de carbone, les huiles fixes et volatiles. Elle est complètement neutre, et inaltérable à l'air. Les alcalis et les acides n'exercent, à froid, aucune action sur elle ; l'acide sulfurique pur et concentré ne la colore pas. Chauffée dans une capsule en porcelaine, elle se volatilise sans répandre de vapeurs âcres, et sans laisser de résidu.

Altér. — Matières organiques et goudronneuses.

Falsif. — Huiles fixes, ou corps gras d'origine végétale ou animale. Corps résineux.

PHÉNATE DE SOUDE.

(*Voyez* PHÉNOL SODÉ.)

PHÉNOL.

ACIDE PHÉNIQUE. ACIDE CARBOLIQUE.

Acidum phenicum.

Éq. : $C^{12}H^{6}O^{2} = 94$. F. atom. : $C^{6}H^{5}.OH = 94$.

Longues aiguilles incolores, à odeur vive, créosotée, à saveur brûlante; un peu hygroscopiques; solubles dans 16p,6 d'eau froide, très soluble dans l'alcool, l'éther, les huiles fixes et volatiles.

Le phénol a une densité de 1,065. Il fond vers 42° et bout entre 187° et 188°; il colore le chlorure ferrique en bleu; il attaque et blanchit la peau.

Alt. — Souvent *coloré en rouge rosé*. Renferme du crésol.

Obs. — Conserver en vases clos.

PHÉNOL SODÉ DISSOUS.

SOLUTION DE PHÉNATE DE SOUDE.

Phenas sodicus aquâ solutus.

Phénol	70 grammes.
Soude caustique liquide à 1,332	100 grammes.
Eau distillée pour compléter un litre	Q. S.

Diluez la lessive des savonniers dans 500 grammes d'eau environ; ajoutez-y l'acide phénique et complétez le volume de 1 litre.

PHOSPHATE ACIDE DE CHAUX.

(*Voyez* PHOSPHATE MONOCALCIQUE.)

PHOSPHATE BASIQUE DE CHAUX.

(*Voyez* PHOSPHATE TRICALCIQUE.)

PHOSPHATE BICALCIQUE

PHOSPHATE NEUTRE DE CHAUX.

Phosphas bicalcicus.

Éq. : $PhO^5,2(CaO),HO = 136$. F. atom. : $(PhO^4)^2.Ca^2.H^2 = 272$.

Phosphate de soude.	100 grammes.
Chlorure de calcium cristallisé.	65 grammes.
Acide chlorhydrique officinal.	3 cent. cubes.
Eau distillée.	Q. S.

Dissolvez le phosphate de soude dans suffisante quantité d'eau pour obtenir, avec les 3 cent. cubes d'acide chlorhydrique, 700 cent. cubes de solution. D'autre part, faites avec le chlorure de calcium et suffisante quantité d'eau, 300 cent. cubes de solution ; mélangez à froid les deux liqueurs et laissez-les en contact pendant quelques heures en ayant soin d'agiter de temps en temps. Lavez le précipité par décantation, recueillez-le sur un filtre et faites-le sécher à l'air libre ou à l'étuve.

Observ. — On peut remplacer le chlorure de calcium cristallisé par 32 grammes de chlorure de calcium fondu. Dans ce cas, le sel contenant toujours un peu d'oxychlorure, il est nécessaire de neutraliser exactement la solution par l'addition d'une quantité convenable d'acide chlorhydrique avant de compléter les 300 cent. cubes de liqueur.

PHOSPHATE MONOCALCIQUE.

BIPHOSPHATE DE CHAUX. PHOSPHATE ACIDE DE CHAUX.

Biphosphas calcicus.

Éq. : $PhO^5,CaO,2HO; 2\,aq = 135$. F. atom. : $(Ph\theta^4)^2.\text{Ca}.H^4 + 2\,H^2\theta = 270$.

Os calcinés à blanc.	600 grammes.
Acide sulfurique officinal	500 grammes.
Eau distillée	Q. S.

Réduisez les os en poudre fine; délayez cette poudre dans deux fois son poids d'eau, de manière à en faire une bouillie bien homogène, sur laquelle vous verserez peu à peu l'acide sulfurique, en agitant continuellement avec une spatule en bois. La masse s'échauffera, laissera dégager beaucoup d'acide carbonique et deviendra presque solide. Ramenez-la, par une nouvelle addition d'eau, à l'état de pâte liquide et abandonnez-la au repos pendant 24 heures. Au bout de ce temps, délayez-la avec soin et à plusieurs reprises dans l'eau bouillante. Jetez le tout sur une toile et lavez le résidu jusqu'à ce que le liquide qui s'écoule ne soit plus sensiblement acide. Évaporez la liqueur claire en consistance de sirop peu épais; laissez refroidir complètement; séparez par décantation le liquide du sulfate de chaux déposé, et lavez le dépôt avec une petite quantité d'eau froide que vous ajouterez au liquide décanté. Évaporez en consistance sirupeuse: le phosphate acide de chaux cristallisera par refroidissement en lames nacrées.

Ce sel est très déliquescent; il précipite en jaune par l'azotate d'argent.

PHOSPHATE NEUTRE DE CHAUX.

(*Voyez* PHOSPHATE BICALCIQUE.)

PHOSPHATE DE SOUDE.

Phosphas sodicus.

Éq. : $PhO^5,2(NaO),HO$; 24 aq. = 358.
F. atom. : $PhO^4.Na^2.H + 12H^2O = 358$.

Le phosphate de soude forme des prismes rhomboïdaux obliques, incolores, transparents, efflorescents, insolubles dans l'alcool. Il contient 60,33 pour cent d'eau de cristallisation et 2,51 d'eau de constitution. Il se dissout dans 4 parties d'eau froide et dans 2 parties d'eau bouillante. Sa solution, qui possède une réaction alcaline, donne, par l'azotate d'argent, un précipité jaune et la liqueur devient acide ; le précipité est complètement soluble dans l'acide azotique. La solution, traitée par l'azotate de baryte, doit fournir un précipité blanc entièrement soluble dans le même acide.

PHOSPHATE DE SOUDE ET D'AMMONIAQUE.

PHOSPHATE DE SOUDE AMMONIACAL. SEL DE PHOSPHORE.

Phosphas ammonico-sodicus.

Éq. : PhO^5,NaO,AzH^4O,HO ; 8 aq = 209.
F. atom : $PhO^4.Na.AzH^4.H + 4H^2O = 209$.

Cristaux blancs, transparents, solubles dans 6 parties et demie d'eau froide et dans leur poids d'eau bouillante, insolubles dans l'alcool. Ce sel fond aisément dans son eau de cristallisation, et se décompose, à une température suffisamment élevée, en métaphosphate de soude qui forme, en se refroidissant, un verre transparent et incolore.

PHOSPHATE TRICALCIQUE.

PHOSPHATE BASIQUE. SOUS-PHOSPHATE DE CHAUX. PHOSPHATE DE CHAUX. PHOSPHATE DES OS.

Phosphas calcicus.

Éq. : $PhO^5,3CaO = 155$. F. atom. $(PhO^4)^2.Ca^3 = 310$.

Os calcinés à blanc	500 grammes.
Acide chlorhydrique officinal	800 grammes.
Ammoniaque liquide officinale	Q. S.

Pulvérisez les os et passez-les au tamis de crin N° 1 ; mettez la poudre obtenue dans une terrine et traitez-la par l'acide chlorhydrique auquel vous ajouterez assez d'eau pour donner à la masse la consistance d'une pâte liquide. Remuez de temps en temps ; après quelques jours de contact, délayez le mélange dans 5 à 6 litres d'eau ; laissez reposer, filtrez.

Versez dans le liquide obtenu la quantité d'ammoniaque nécessaire pour lui communiquer une réaction légèrement alcaline ; il se formera un précipité blanc de phosphate tricalcique. Portez le tout à l'ébullition pendant une minute, et abandonnez au repos, décantez ; lavez le précipité à l'eau chaude et à plusieurs reprises ; faites-le égoutter et sécher.

PHOSPHORE.

Phosphorus.

Éq. et P. atom. : $Ph = 31$.

PHOSPHORE BLANC.

PHOSPHORE NORMAL. PHOSPHORE ORDINAIRE.

En cylindres, ou en baguettes triangulaires, de couleur légèrement ambrée, d'aspect corné, mous et flexibles à la température ordinaire, possédant une faible odeur alliacée, lumineux dans l'obscurité, et d'une densité de 1,83.

Le phosphore fond à 44°,2 ; il entre en ébullition à 290°, et distille sans laisser de résidu, quand il est pur. Il est insoluble dans l'eau, très peu soluble dans l'alcool, peu soluble dans l'éther, plus soluble dans les corps gras, les huiles volatiles, et surtout dans le sulfure de carbone, qui est son meilleur dissolvant.

Au contact de l'air il s'oxyde à la température ordinaire, et s'enflamme spontanément vers 60°. Sous l'action directe de la lumière il s'altère, perd sa transparence, et devient rouge à la surface.

Il se dissout dans l'acide azotique concentré en se transformant en acide phosphorique.

Alt. — Soufre, *arsenic.*

Obs. — Ce corps est *très vénéneux :* il ne doit être manié qu'avec la plus grande précaution, et sous l'eau autant que possible. La plus faible élévation de température, un léger frottement même, suffisent pour qu'il prenne feu : la combustion est des plus vives, et les brûlures des plus profondes à cause de l'acide phosphorique qui se produit.

Conserv. — Dans des vases en fer-blanc remplis d'eau distillée bouillie, bien bouchés, et placés, *précaution essentielle,* dans un endroit à l'abri de la gelée.

PHOSPHORE ROUGE.

PHOSPHORE AMORPHE.

En masses ou en fragments rougeâtres avec des reflets gris foncé, durs, cassants, pulvérisables; ou plus ordinairement sous forme de poudre d'un rouge violacé. Inodore, non lumineux dans l'obscurité, d'une densité de 2,1.

Le phosphore rouge est insoluble dans tous les dissolvants neutres, même dans le sulfure de carbone.

Il est très lentement altérable à l'air ; non inflammable au-dessous de 260° ; il fond vers cette température, et distille, à la pression ordinaire, en repassant à l'état de phosphore blanc.

L'acide azotique concentré le dissout sans résidu, quand il est pur, en le transformant en acide phosphorique.

Obs. — Il n'est pas vénéneux.

Altér. — Phosphore blanc.

Conserv. — Dans des flacons en verre bouchés.

PHOSPHURE DE ZINC.

Phosphoretum zincicum.

Éq. : $PhZn^3 = 128,5$ F. atom. : $Ph^2Zn^3 = 257$.

Cristaux prismatiques droits, ou masse à cassure grenue, à éclat métallique, entièrement solubles dans l'acide chlorhydrique pur, avec dégagement d'hydrogène phosphoré sans mélange d'hydrogène.

Titre. — 1gr,171 milligrammes de phosphure de zinc pur, doivent dégager, au contact de l'acide chlorhydrique officinal, 200 centimètres cubes d'hydrogène phosphoré complètement absorbable par une solution concentrée de sulfate de cuivre.

PICROTOXINE.

Picrotoxina.

Éq. : $C^{18}H^{10}O^8 = 182$. F. atom. : $C^9H^{10}O^4 = 182$.

Principe neutre qui se présente sous la forme de petits prismes incolores, transparents, ou de houppes radiées, sans odeur, mais doués d'une saveur très amère.

La picrotoxine ne contient pas d'eau de cristallisation ; elle fond vers 200° en formant un liquide jaune ; à une température plus élevée, elle brûle et donne un charbon qui disparaît

complètement. Elle est insoluble dans les huiles fixes et volatiles; elle se dissout dans 150 parties d'eau froide, dans 25 parties d'eau bouillante, dans 10 parties d'alcool à 90° froid, dans 3 parties d'alcool bouillant et dans 2p,5 d'éther. Sa solution est lévogyre.

La picrotoxine est neutre aux réactifs colorés, inaltérable à l'air; elle se dissout plus aisément à la faveur des acides ou des alcalis, mais sans donner lieu à des combinaisons. L'acide sulfurique concentré la dissout en prenant une coloration rouge safrané qui passe au vert foncé par l'addition d'une trace de bichrômate de potasse. L'acide azotique la transforme en acide oxalique. Elle réduit la liqueur cupropotassique.

Toxique.

PIERRE A CAUTÈRE.

(*Voyez* POTASSE CAUSTIQUE A LA CHAUX.)

PILOCARPINE.

Pilocarpina.

Eq. : $C^{22}H^{16}Az^{2}O^{4} = 208$. F. atom. : $C^{11}H^{16}Az^{2}O^{2} = 208$.

Azotate de pilocarpine	Q. V.
Ammoniaque liquide officinale	Q. S.

Dissolvez l'azotate de pilocarpine dans 10 fois son poids d'eau distillée; ajoutez de l'ammoniaque à la solution jusqu'à réaction alcaline et agitez avec du chloroforme qui dissoudra l'alcaloïde mis en liberté. Évaporez la solution chloroformique filtrée: le résidu qui se présente sous la forme d'un sirop incolore, n'est autre chose que la pilocarpine.

La pilocarpine est soluble dans l'eau, plus soluble dans l'alcool, la benzine et le chloroforme.

Toxique.

PLOMB.

Plumbum.

Éq. : Pb = 103,5. P. atom. : Pb = 207.

Métal d'un gris bleuâtre, ayant beaucoup d'éclat, mais se ternissant très promptement à l'air ; très mou, très malléable, d'une densité de 11,35, fusible à 335°.

Le plomb est oxydable à chaud ; facilement soluble dans l'acide azotique : cette solution précipite en blanc par l'acide sulfurique et en jaune par le bichrômate de potasse et par l'iodure de potassium, après élimination de l'excès d'acide.

ALTÉR. — *Fer*, *cuivre*, *argent;* zinc, étain, bismuth, antimoine, arsenic, soufre, plomb oxydé.

POTASSE CAUSTIQUE.

OXYDE DE POTASSIUM HYDRATÉ. HYDRATE DE POTASSE.

Hydras potassicus.

Éq. : KO,HO = 56,1. F. atom. : KHO = 56,1.

POTASSE CAUSTIQUE A LA CHAUX.

HYDRATE DE POTASSE IMPUR. PIERRE A CAUTÈRE.

Carbonate de potasse purifié	1000 grammes.
Chaux vive	500 grammes.
Eau distillée.	12000 grammes.

Éteignez la chaux, et délayez-la dans 5 à 6 fois son poids d'eau de manière à obtenir un lait bien homogène. Dissolvez le carbonate de potasse dans le reste de l'eau prescrite ; portez cette liqueur à l'ébullition dans une chaudière en fonte; ajoutez-y le lait de chaux par petites quantités à la fois, de manière à ne pas interrompre l'ébullition ; agitez le mélange

avec une spatule en fer, et maintenez ainsi la liqueur bouillante pendant une demi-heure, en remplaçant par de nouvelle eau celle qui s'évapore.

A ce moment, une portion de la liqueur, étendue de son volume d'eau et filtrée, ne doit plus se troubler par l'addition de quelques gouttes d'eau de chaux. S'il en était autrement, continuez l'ébullition jusqu'à ce que l'essai de la liqueur filtrée ne décèle plus de carbonate de potasse indécomposé.

Jetez la masse sur des toiles pour séparer le carbonate de chaux du liquide; lavez avec soin le résidu. Réunissez les liqueurs claires; évaporez-les rapidement à siccité dans une bassine en argent, et chauffez le produit jusqu'à ce qu'il éprouve la fusion ignée. Prenez alors ce produit, par petites portions, à l'aide d'une cuiller en argent et à bec, et versez-le par gouttes sur un marbre légèrement huilé, de manière à obtenir de petites masses ayant la forme de pastilles dites *à la goutte*. Introduisez-les promptement dans des vases fermés par de bons bouchons de liège bouillis dans la paraffine.

Observ. — On emploie quelquefois la pierre à cautère sous forme de *cylindres* semblables à ceux de la pierre infernale. Il suffit, pour l'obtenir ainsi, de la couler, lorsqu'elle est fondue, dans une lingotière, et de l'abandonner au refroidissement. Enfin on met aussi la pierre à cautère en *morceaux* irréguliers qu'on obtient en coulant, en couche mince, la potasse fondue sur un plateau en argent, dont elle se détache facilement en se solidifiant. On la casse en fragments que l'on enferme aussitôt.

Caract. — Ainsi obtenue, la potasse caustique est toujours impure; elle contient, à l'état de mélange, toutes les impuretés du carbonate de potasse et de la chaux, ainsi que des traces de métaux empruntées aux vases qui ont servi à sa préparation ; elle contient en outre de la chaux et du carbonate de potasse.

Conserv. — La potasse caustique attire puissamment l'eau et l'acide carbonique de l'atmosphère, et se liquéfie promptement lorsqu'on la laisse exposée à l'air. Elle doit être conservée dans un endroit sec.

POTASSE CAUSTIQUE A L'ALCOOL.

HYDRATE DE POTASSE PUR. POTASSE PURE.

Potasse caustique à la chaux. . . . . Q. V.

Divisez la Potasse en poudre grossière, et mettez-la en macération avec son poids d'alcool à 95ᵉ dans un vase en verre bien bouché; agitez fréquemment le mélange pour favoriser la dissolution de l'alcali. Après quarante-huit heures, décantez la portion liquide, et versez la même quantité d'alcool sur le résidu. Décantez après le même temps; faites un troisième traitement semblable. Réunissez toutes les solutions alcooliques dans un vase étroit et bien bouché; laissez-les déposer; décantez la portion limpide, distillez-la dans une cornue en verre jusqu'à moitié environ de son volume. Recueillez l'alcool que vous conserverez pour servir à des opérations semblables; versez le résidu liquide dans une bassine en argent et évaporez rapidement. Sur la fin de l'opération, la liqueur prend une teinte rougeâtre foncée, et, quelques instants après, on voit apparaître à la surface une matière noire charbonneuse qu'il faut enlever avec soin pour qu'elle ne colore pas le produit. Le liquide, débarrassé de cette matière brune, est limpide et incolore. Lorsqu'il sera en fusion tranquille, et que, malgré l'intensité du feu, il ne présentera plus d'apparence d'ébullition, versez-le, par parties, sur un plateau en argent.

Caract. — La potasse ainsi obtenue est connue sous le nom de *potasse à l'alcool*. Elle contient seulement, avec une

petite quantité d'eau en excès, quelques traces de chlorure de potassium que l'action de l'alcool n'a pas complètement éliminé, et une très petite quantité de carbonate qui s'est formée au contact de l'air pendant la dernière opération.

PRÉCIPITÉ BLANC.

(*Voyez* CHLORURE MERCUREUX PAR PRÉCIPITATION.)

PRÉCIPITÉ ROUGE.

(*Voyez* OXYDE MERCURIQUE ROUGE.)

PROTOCHLORURE DE FER.

(*Voyez* CHLORURE FERREUX CRISTALLISÉ.)

PROTOCHLORURE DE MERCURE

(*Voyez* CHLORURE MERCUREUX.)

PROTOIODURE DE MERCURE.

(*Voyez* IODURE MERCUREUX.)

PROTOSULFURE DE SODIUM CRISTALLISÉ.

(*Voyez* SULFURE (MONO-) DE SODIUM CRISTALLISÉ.)

PRUSSIATE JAUNE DE POTASSE.

(*Voyez* FERROCYANURE DE POTASSIUM.)

PYROGALLOL.

ACIDE PYROGALIQUE.

Acidum pyrogallicum.

Éq. : $C^{12}H^6O^6 = 126$. F. atom. : $\text{Ɵ}^6H^3.(\text{Ɵ}H)^3 = 126$.

Aiguilles cristallines ou lamelles blanches, inodores, d'une saveur amère et astringente. Ce corps fond à 115°, bout à 210° et se volatilise sans résidu. Il est soluble dans 2p,5 d'eau froide, très soluble dans l'alcool et dans l'éther. Il colore en bleu foncé les sels ferreux et en rouge les sels ferriques ; sa solution brunit à l'air en présence des alcalis.

Obs. — A conserver en flacons bien bouchés.

PYROPHOSPHATE DE FER CITRO-AMMONIACAL.

Pyrophosphas ferricus cum citrate ammonico.

Perchlorure de fer officinal	156 grammes.
Pyrophosphate de soude cristallisé	84 grammes.
Acide citrique	26 grammes.
Ammoniaque liquide officinale	Q. S.

Faites dissoudre le pyrophosphate de soude dans la quantité d'eau nécessaire et versez peu à peu cette solution dans le perchlorure de fer préalablement étendu d'eau. Lavez le pyrophosphate insoluble qui provient de la réaction.

D'autre part, faites dissoudre l'acide citrique dans une petite quantité d'eau et ajoutez-y assez d'ammoniaque pour former un citrate avec excès d'alcali ; versez le pyrophosphate de fer dans ce liquide : il s'y dissoudra en donnant une liqueur jaunâtre. Concentrez celle-ci par évaporation à une douce chaleur, jusqu'à ce qu'elle ait acquis une consistance sirupeuse. Étendez-la ensuite avec un pinceau, sur

des assiettes ou sur des lames de verre et achevez la dessiccation à l'étuve, sans dépasser 55°.

Caract. — Le sel obtenu est le pyrophosphate de fer citro-ammoniacal. Il se présente sous la forme d'écailles, vert-bouteille, presque insipides, solubles dans l'eau.

PYROPHOSPHATE DE FER ET DE SOUDE.

Pyrophosphas ferrico-sodicus.

Pyrophosphate de soude cristallisé	100 grammes.
Pyrophosphate de fer en gelée	400 grammes.

Préparez d'abord le pyrophosphate de fer en précipitant à froid une solution de perchlorure de fer par une solution de pyrophosphate de soude. Lavez le précipité blanc obtenu et recueillez sur un linge le pyrophosphate gélatineux. Mettez dans une capsule 100 grammes de pyrophosphate de soude cristallisé et 400 grammes de pyrophosphate de fer en gelée. Chauffez au bain-marie: au bout de peu de temps le mélange se liquéfie; étendez-le sur des plaques de verre et faites sécher à l'étuve: le produit se détache sous forme de paillettes blanches légèrement teintées de gris.

PYROPHOSPHATE DE SOUDE.

Pyrophosphas sodicus.

Éq.: $PhO^5,2NaO$; 10 aq. = 223. F. atom.: $Ph^2O^7 Na^4 + 10H^2O = 446$.

Petits cristaux, non efflorescents, neutres aux papiers réactifs. Le pyrophosphate de soude cristallisé contient 40,36 pour 100 d'eau de cristallisation. A 20°, il exige environ 7 parties d'eau pour se dissoudre. Sa solution forme avec les sels d'argent un précipité blanc et la liqueur surnageante est neutre.

Q

QUININE HYDRATÉE.

Quinina.

Éq. : $C^{40}H^{24}Az^{2}O^{4}$; 6 aq = 378   F. atom. : $C^{20}H^{24}Az^{2}O^{2} + 3H^{2}O = 378$.

Sulfate de quinine officinal	100 grammes.
Eau distillée	2000 grammes.
Acide sulfurique dilué.	112 grammes.
Ammoniaque liquide officinale.	120 grammes.

Dissolvez le sulfate de quinine officinal dans l'eau en ajoutant l'acide sulfurique au dixième. Versez l'ammoniaque dans le mélange: la quinine se précipite. Laissez le tout en contact pendant 14 heures en agitant de temps en temps. Sous l'influence de l'ammoniaque qui a été employée en excès, toute la quinine passe à l'état d'hydrate cristallin à 6 équivalents d'eau. Lavez le précipité à l'eau distillée jusqu'à ce que l'eau de lavage ne se trouble plus par le chlorure de baryum, recueillez sur un filtre et séchez à l'air libre.

Caract. — L'hydrate de quinine se présente en cristaux très fins, contenant 14,28 pour 100 d'eau. A 57° il subit la fusion aqueuse. Dans une atmosphère desséchée, il abandonne 9,5 pour 100 d'eau, c'est-à-dire quatre équivalents. A 100°, il se transforme en quinine anhydre, fusible à 177°. L'hydrate de quinine est soluble dans 1670 parties d'eau à + 15°; il est facilement soluble dans l'eau chaude, l'alcool et l'éther. Sa saveur est très amère. Il est lévogyre et possède une réaction alcaline.

S

SAFRAN DE MARS APÉRITIF.

SOUS-CARBONATE DE FER.

Crocus martis.

Sulfate de fer pur, cristallisé.	1000	grammes.
Carbonate de soude pur, cristallisé	1200	grammes.
Eau distillée.	14000	grammes.

Faites dissoudre séparément le sulfate de fer dans dix litres d'eau distillée, et le carbonate de soude dans le reste de l'eau prescrite. Versez par petites portions la solution de carbonate de soude dans celle de sulfate de fer; agitez le mélange pour favoriser la réaction. Il se formera un précipité blanc de carbonate ferreux que vous laverez complètement par décantation, à froid, en ayant soin de l'agiter fréquemment pour lui faire absorber l'oxygène de l'air. Par suite de cette absorption, sa couleur blanche passera successivement au brun verdâtre, puis au jaune rougeâtre. On peut hâter cette transformation en divisant le précipité sur des toiles, en renouvelant les surfaces et en le laissant exposé, pendant qu'il est humide, à l'action de l'air.

Caract. — Le safran de Mars apéritif est d'un jaune rougeâtre, sans odeur, d'une saveur légèrement styptique. Il est souvent prescrit sous le nom impropre de *sous-carbonate de fer*.

SALICYLATE DE LITHINE.

Salicylas lithicus.

Éq. : $C^{14}H^{5}O^{5},LiO. = 144$ F. atom. : $C^{7}H^{5}O^{3}.Li = 144$.

Aiguilles réunies en masses soyeuses, blanches, inodores, à saveur piquante et sucrée, solubles dans l'eau et dans l'alcool. Ce sel est inaltérable à la lumière, s'il est pur. La chaleur le carbonise.

1 gramme de ce salicylate calciné avec un excès d'acide sulfurique laisse 0gr,381 de sulfate de lithine.

Altér. — Souvent de teinte rosée et d'odeur phéniquée.

Obs. — Conserver en vase clos.

SALICYLATE DE QUININE BASIQUE.

Salicylas quinicus.

Éq. : $C^{40}H^{24}Az^{2}O^{4},C^{14}H^{5}O^{5},HO; aq = 471$.
F. atom. : $2(C^{20}H^{24}Az^{2}O^{2}.C^{7}H^{6}O^{3}) + H^{2}O = 942$.

Sulfate de quinine officinal	10 grammes.
Salicylate de soude	3gr,67
Eau distillée	120 grammes.

Faites dissoudre le salicylate dans l'eau, chauffez à l'ébullition et ajoutez aussitôt le sulfate de quinine : le salicylate de quinine insoluble prend naissance et se précipite; la double décomposition est complète après quelques instants d'ébullition. Laissez refroidir et jetez sur un filtre, puis lavez à l'eau distillée le salicylate de quinine, jusqu'à ce que l'eau qui s'écoule ne se trouble plus par le chlorure de baryum. Laissez égoutter le produit et séchez-le à l'air libre.

Caract. — Le salicylate de quinine se dissout à + 10°

dans 900 parties d'eau environ. 100 parties de sel cristallisé contiennent 68,79 de quinine, et 1,91 d'eau qui se dégage complètement à 100°.

SALICYLATE DE SOUDE

Salicylas sodicus.

Éq. : $C^{14}H^5O^5,NaO = 160$. F. atom. : $C^7H^5O^3.Na = 160$.

Sel blanc, cristallisé ou amorphe, inodore, à saveur peu marquée ; inaltérable à la lumière s'il est pur ; brunissant à l'air ; neutre au tournesol ; soluble dans 10 parties d'eau froide. Coloré en violet par les sels ferriques.

Alt. — *Excès d'acide salicylique*. Traces de fer.

Fals. — Acide salicylique libre et bicarbonate de soude.

Obs. — Conserver en vase clos.

SALPÊTRE.

(*Voyez* AZOTATE DE POTASSE.)

SANTONINE.

ANHYDRIDE SANTONIQUE.

Santonina.

Éq. : $C^{30}H^{18}O^6 = 246$. F. atom. : $C^{15}H^{18}O^3 = 246$.

Semen contra	1000 grammes.
Chaux éteinte	300 grammes.
Eau distillée	2000 grammes.
Alcool à 90°	2000 grammes.

Délayez dans l'eau le semen contra pulvérisé : ajoutez l'hydrate de chaux, puis l'alcool ; laissez réagir. Introduisez le mélange dans un alambic et chauffez modérément

jusqu'à ce que la moitié de l'alcool environ ait passé à la distillation. Laissez refroidir; versez sur le résidu l'alcool distillé, agitez le tout, passez et exprimez fortement. Soumettez le marc au même traitement avec la même quantité d'eau et d'alcool. Réunissez et laissez déposer les liqueurs; séparez l'alcool par distillation, filtrez le liquide aqueux qui reste et réduisez-le à moitié par évaporation au bain-marie. Ajoutez ensuite de l'acide acétique concentré jusqu'à réaction franchement acide et abandonnez la liqueur pendant quelques jours à la cristallisation.

Recueillez les cristaux, lavez-les avec un mélange à parties égales d'alcool et d'eau et exprimez-les. Broyez-les ensuite avec le quart de leur poids de charbon animal purifié; faites chauffer le mélange au bain-marie avec huit fois son poids d'alcool absolu, filtrez la solution bouillante et laissez refroidir lentement : la santonine cristallisera au bout de quelques jours. Décantez l'eau mère, lavez les cristaux avec un mélange d'eau et d'alcool, faites-les sécher sur du papier buvard, à l'abri de la lumière, et enfermez-les dans des flacons en verre jaune bouchés.

Caract. — Cristaux prismatiques blancs, d'un aspect nacré, sans odeur et sans saveur, anhydres, fusibles à 170°; solubles dans 300 parties d'eau froide et dans 250 parties d'eau bouillante, dans 40 parties d'alcool à 90° froid et dans 3 parties d'alcool bouillant, dans 70 parties d'éther pur et dans 5 parties de chloroforme.

La santonine jaunit sous l'influence de la lumière. La potasse en solution alcoolique concentrée la colore en rouge vif. Elle forme des santoninates en se combinant avec les alcalis. Calcinée sur une lame de platine, elle ne doit pas laisser de résidu.

Observ. — On doit la conserver dans l'obscurité.

SEL AMMONIAC.

(*Voyez* CHLORHYDRATE D'AMMONIAQUE.)

SEL DE BERTHOLLET.

Voyez CHLORATE DE POTASSE.)

SEL DE DUOBUS.

(*Voyez* SULFATE DE POTASSE.)

SEL D'EPSOM.

(*Voyez* SULFATE DE MAGNÉSIE.)

SEL D'EPSOM DE LORRAINE.

(*Voyez* SULFATE DE SOUDE.)

SEL DE GLAUBER.

(*Voyez* SULFATE DE SOUDE PURIFIÉ.)

SEL MARIN.

(*Voyez* CHLORURE DE SODIUM.)

SEL DE NITRE.

(*Voyez* AZOTATE DE POTASSE.)

SEL D'OSEILLE.

(*Voyez* OXALATE ACIDE DE POTASSE.)

SEL DE SATURNE.

(*Voyez* ACÉTATE NEUTRE DE PLOMB.)

SEL DE SEDLITZ.

(*Voyez* SULFATE DE MAGNÉSIE.)

SEL DE SEIGNETTE.

(*Voyez* TARTRATE DE POTASSE ET DE SOUDE.)

SEL DE SOUDE.

(*Voyez* CARBONATE DE SOUDE.)

SEL DE SOUDE CRISTALLISÉ.

(*Voyez* CARBONATE DE SOUDE CRISTALLISÉ.)

SEL DE TARTRE.

(*Voyez* CARBONATE DE POTASSE PUR.)

SEL DE VICHY.

(*Voyez* CARBONATE (BI-) DE SOUDE.)

SESQUI-CHLORURE DE FER.

(*Voyez* CHLORURE FERRIQUE LIQUIDE.)

SILICATE DE POTASSE DISSOUS.

LIQUEUR DES CAILLOUX.

Silicas potassicus aquâ solutus.

Liquide incolore, visqueux, d'une densité de 1,282, à réaction alcaline.

La solution de silicate de potasse exposée à l'air se dessèche facilement. L'acide chlorhydrique y produit un précipité blanc gélatineux d'acide silicique soluble dans l'acide chlorhydrique en excès; la liqueur filtrée précipite par le bichlorure de platine, mais ne donne pas de précipité avec le biméta-antimoniate de potasse, ni avec le chlorure de baryum.

SOLUTION AQUEUSE D'ACIDE CHLORHYDRIQUE.

(*Voyez* ACIDE CHLORHYDRIQUE DISSOUS.)

SOLUTION AQUEUSE D'ACIDE SULFHYDRIQUE.

(*Voyez* ACIDE SULFHYDRIQUE DISSOUS.)

SOLUTION AQUEUSE D'AMMONIAQUE.

(*Voyez* AMMONIAQUE LIQUIDE.)

SOLUTION AQUEUSE DE CHLORE.

(*Voyez* CHLORE DISSOUS.)

SOLUTION OFFICINALE D'ACIDE PHOSPHORIQUE.

(*Voyez* ACIDE PHOSPHORIQUE OFFICINAL.)

SOLUTION DE PHÉNATE DE SOUDE.

(*Voyez* PHÉNOL SODÉ DISSOUS.)

SOUDE CAUSTIQUE.

OXYDE DE SODIUM HYDRATÉ.

Hydras sodicus.

Éq. : $NaO,HO = 40$. F. atom. : $NaHO = 40$.

SOUDE CAUSTIQUE LIQUIDE.

LESSIVE DES SAVONNIERS.

Carbonate de soude sec	500 grammes.
Chaux vive	400 grammes.
Eau distillée	6000 grammes.

Opérez comme il est dit pour la préparation de la potasse caustique à la chaux (*voyez* page 257), et quand la soude sera complètement décarbonatée, jetez le tout sur une toile. Recueillez le liquide clair; lavez le résidu; réunissez les liqueurs et évaporez-les rapidement dans une bassine en argent, jusqu'à ce que le liquide bouillant marque 1,28 au densimètre.

Caract. — Cette liqueur constitue la *lessive des savonniers*. Elle a une densité de 1,332 à + 15°, et renferme, en centièmes, environ 23 grammes d'oxyde de sodium anhydre, correspondant à 29 grammes de soude hydratée.

Toxique.

Conserv. — Elle doit être conservée dans des flacons fermés par de bons bouchons de liége bouillis dans la paraffine.

SOUFRE.

Sulfur.

Éq. : S = 16. P. atom. : S = 32.

SOUFRE SUBLIMÉ.

FLEUR DE SOUFRE.

Poudre d'une belle couleur citrine, inodore, d'une saveur très légèrement acide, se présentant à l'examen microscopique sous forme de vésicules sphériques quelquefois très grosses et souvent disposées en chapelet ; d'une densité de 2,03 ; fusible à 113°, et volatilisable vers 440°, sans résidu.

Complètement insoluble dans l'eau, presque insoluble dans l'alcool et dans l'éther, plus soluble dans les huiles fixes et volatiles, et surtout dans le sulfure de carbone.

Brûle, au contact de l'air, avec une flamme bleue, et avec production d'acide sulfureux..

Altér. — *Acide sulfurique*, sulfate d'ammoniaque.

Fals. — *Soufre trituré ;* sulfate et carbonate de chaux ; silice, alumine, magnésie.

Observ. — Le soufre se rencontre également dans le commerce sous la forme de bâtons cylindro-coniques : c'est le soufre fondu, dit *soufre en canon.*

SOUFRE DORÉ D'ANTIMOINE.

SOUFRE DORÉ.

Sulfuretum stibicum auratum.

Sulfure d'antimoine pur.	40 grammes.
Soufre sublimé.	140 grammes.
Carbonate de soude sec	240 grammes.
Charbon végétal	30 grammes.

Mélangez ces substances finement pulvérisées et fondez-les ensemble dans un creuset, coulez le produit de la réaction sur un carreau en faïence; divisez-le grossièrement, et épuisez-le ensuite à chaud par de l'eau employée en aussi faible quantité que possible. La solution filtrée, et au besoin évaporée, abandonne des cristaux volumineux et presque incolores ($SbS^5,3(NaS)$; 18 aq — *sel de Schlippe*) que vous ferez égoutter sur un entonnoir.

Dissolvez ces cristaux dans environ 8 fois leur poids d'eau froide, et décomposez leur solution en y versant goutte à goutte de l'acide sulfurique dilué, jusqu'à ce qu'il ne se forme plus de précipité. Recueillez le dépôt sur un filtre, opérez-en le lavage, la dessiccation et la conservation comme pour le kermès.

Caract. — Poudre fine, de couleur rouge orangé, insipide, inodore, insoluble dans l'eau et dans l'alcool.

Ce corps chauffé dans un tube dégage du soufre et laisse un résidu noir de sulfure d'antimoine. Il est attaqué par l'acide chlorhydrique avec dégagement d'hydrogène sulfuré, dépôt de soufre et formation de protochlorure d'antimoine. Il est soluble dans la potasse caustique et dans l'ammoniaque, qui se colore en jaune.

SOUFRE PRÉCIPITÉ.

MAGISTÈRE DE SOUFRE.

Sulfur præcipitatum.

Monosulfure de sodium cristallisé	240	grammes.
Soufre sublimé.	128	grammes.
Eau distillée.	200	grammes.
Acide chlorhydrique officinal	230	grammes.

Introduisez le monosulfure, le soufre et l'eau dans un ballon en verre de un litre de capacité environ, et portez le mélange à une température voisine de l'ébullition, en plaçant le vase sur un bain de sable. Dès que le soufre sera complètement dissous par suite de sa combinaison avec le monosulfure, étendez d'eau, filtrez le liquide dans un vase à précipité de 5 à 6 litres, et ajoutez au liquide filtré une quantité d'eau suffisante pour amener son volume à 4 litres environ.

Versez alors dans cette liqueur l'acide chlorhydrique étendu préalablement de 4 parties d'eau. Il importe de verser l'acide dans la liqueur, et non la liqueur dans l'acide ; il faut en outre agiter parfaitement le mélange pour qu'en aucun point l'acide ne se trouve en excès par rapport au polysulfure. On continue ainsi l'addition de l'acide et l'agitation de la liqueur jusqu'à ce que celle-ci ait pris une réaction franchement acide.

Obs. — Cette opération doit se faire en plein air, ou sous la hotte d'une bonne cheminée, car l'affusion de l'acide donne naissance à de l'hydrogène sulfuré qui se dégage en abondance. En même temps on voit se déposer, à l'état de soufre précipité, la totalité de la fleur de soufre mise en expérience.

Décantez la liqueur surnageante; lavez le dépôt à l'eau bouillante jusqu'à ce que l'eau de lavage ne trouble plus la solution d'azotate d'argent, et, après l'avoir fait sécher à l'air conservez-le pour l'usage.

Caract. — Le soufre précipité diffère, à plusieurs égards, du soufre sublimé. Il se présente dans un état de division plus avancée ; sa couleur est plus pâle, presque blanche, et plus terne; il exhale, surtout dans les premiers temps de sa préparation, une odeur particulière due à la présence d'une petite quantité d'acide sulfhydrique que des lavages multipliés ne peuvent lui enlever.

SOUFRE SUBLIMÉ LAVÉ.

FLEUR DE SOUFRE LAVÉE.

Sulfur sublimatum et lotum.

Fleur de soufre du commerce. . . . . Q. V.

Mêlez la fleur de soufre avec une petite quantité d'eau distillée, de manière à en faire une pâte molle que vous délayerez ensuite avec de l'eau bouillante; laissez déposer. Décantez le liquide surnageant; remplacez-le par de nouvelle eau chaude. Continuez ainsi jusqu'à ce que l'eau de lavage ne rougisse plus le papier de tournesol et ne se trouble plus par le chlorure de baryum. Jetez alors le soufre sur une toile; faites-le égoutter et sécher. Passez enfin au tamis de soie n° 100 pour séparer les parties grossières que la fleur de soufre du commerce renferme toujours.

SOUS-ACÉTATE DE CUIVRE.

(*Voyez* ACÉTATE (sous-) DE CUIVRE.)

SOUS-ACÉTATE DE PLOMB LIQUIDE.

(*Voyez* ACÉTATE (sous-) DE PLOMB LIQUIDE.)

SOUS-CARBONATE DE FER.

(*Voyez* SAFRAN DE MARS APÉRITIF.)

SOUS-NITRATE DE BISMUTH.

(*Voyez* AZOTATE (sous-) DE BISMUTH.)

SOUS-NITRATE DE PROTOXYDE DE MERCURE.

(*Voyez* AZOTATE (sous-) MERCUREUX).

SOUS-SULFATE DE BIOXYDE DE MERCURE.

(*Voyez* SULFATE (sous-) MERCURIQUE.)

STRYCHNINE.

Strychnina.

Éq. : $C^{42}H^{22}Az^{2}O^{4} = 334$. F. atom. : $C^{21}H^{22}Az^{2}O^{2} = 334$.

Noix vomique divisée	1000 grammes.
Alcool à 90ᶜ	4000 grammes.
Chaux vive.	100 grammes.
Ammoniaque liquide officinale	Q. S.

Epuisez la noix vomique par l'alcool bouillant; distillez au bain-marie les liqueurs alcooliques. Reprenez ~~par l'eau~~ le résidu; filtrez. Ajoutez au liquide la chaux préalablement éteinte et délayée dans l'eau. Recueillez le précipité, séchez-

le, épuisez-le par l'alcool chaud; filtrez et concentrez la solution alcoolique par distillation, puis laissez refroidir : la strychnine se dépose, accompagnée d'une petite quantité de brucine; la plus grande partie de cette dernière reste dans l'eau-mère.

Délayez la strychnine impure dans l'eau distillée; ajoutez de l'acide azotique préalablement étendu de 10 fois son volume d'eau, en quantité suffisante pour dissoudre l'alcaloïde; concentrez la solution au bain-marie et faites cristalliser : l'azotate de strychnine se dépose; celui de brucine reste dans les eaux-mères.

Dissolvez les cristaux dans l'eau, ajoutez à la solution du charbon animal purifié; faites bouillir pendant quelques instants et filtrez. Précipitez la solution refroidie par l'ammoniaque. Recueillez le précipité sur un filtre, et, après l'avoir fait sécher, faites-le dissoudre dans l'alcool à 85 centièmes bouillant : la strychnine se dépose par le refroidissement.

Caract. — La strychine cristallise en octaèdres incolores dérivés d'un prisme rhomboïdal droit, anhydres, fusibles vers 300°. Elle est douée d'une amertume excessive et persistante. Elle est lévogyre. Elle se dissout dans 7000 parties d'eau froide, dans 2500 parties d'eau bouillante; dans 106 parties d'alcool à 95°, et dans 165 parties de benzine; elle est très soluble dans le chloroforme (1/7,1); presque insoluble dans l'éther. Lorsqu'elle est pure, elle ne se colore pas sous l'influence de l'acide azotique.

Toxique.

SUBLIMÉ CORROSIF.

(*Voyez* CHLORURE MERCURIQUE.)

SUCCIN.

KARABÉ. AMBRE JAUNE.

Succinum.

Résine fossile que l'on trouve principalement sur les bords de la Baltique.

Le succin est jaune, cassant, dur, non friable, dépourvu d'odeur et de saveur. Sa densité est de 1,065 environ. Il est insoluble dans l'eau; très peu soluble dans l'alcool et dans l'éther. Il fond à 285°, et brûle avec flamme en répandant une odeur pénétrante. Il donne à la distillation de l'acide succinique et des principes sulfurés.

FALS. — Colophane; résine de Copal dur.

SUCRE DE SATURNE.

(*Voyez* ACÉTATE NEUTRE DE PLOMB.)

SULFATE D'ALUMINE PUR.

Sulfas aluminicus.

Éq. : $3(SO^3),Al^2O^3; 18\,aq = 333,50$ F. atom. : $(SO^4)^3.Al^2 + 18H^2O = 667$.

Masses blanches, cristallisées confusément, légèrement déliquescentes, très acides, très solubles dans l'eau; donnant par l'ammoniaque un précipité *blanc* d'hydrate d'alumine soluble dans la potasse caustique. Ce sel contient 15 pour cent d'alumine. Il ne doit pas contenir de fer.

On trouve quelquefois dans le commerce un sulfate d'alumine *neutre*, qui ne donne pas le précipité bleu caractéristique des sels de sesquioxyde de fer par le ferrocyanure de potassium. C'est un mélange de sulfates d'alumine, de zinc

et de protoxyde de fer que le ferricyanure seul précipite en bleu. Il est donc nécessaire de faire l'essai du sulfate d'alumine par l'emploi successif de ces deux réactifs.

SULFATE D'ALUMINE ET DE POTASSE.

(*Voyez* ALUN DE POTASSE.)

SULFATE D'ATROPINE.

Sulfas atropinæ.

Éq. : $C^{34}H^{23}AzO^{6},SO^{3},HO = 338$. F. atom. : $(C^{17}H^{23}AzO^{3})^{2}.SO^{4}.H^{2} = 676$.

Atropine	Q. V.
Acide sulfurique dilué	Q. S.

Délayez l'atropine finement pulvérisée dans 2 fois son poids d'eau distillée et ajoutez l'acide sulfurique au dixième en quantité suffisante pour dissoudre tout l'alcaloïde, tout en laissant à la liqueur une très faible réaction alcaline. Evaporez la solution à siccité dans une étuve à la température de 30° à 40°.

Le sulfate d'atropine est neutre, incolore ; très soluble dans l'eau, soluble dans l'alcool, peu soluble dans l'éther. 100 parties de ce sel contiennent 85,50 d'atropine.

Toxique.

SULFATE DE CADMIUM.

Sulfas cadmicus.

Éq. : $SO^{3},CdO; 4\,aq = 140$. F. atom. : $SO^{4}.Cd + 4H^{2}O = 280$.

Cristaux prismatiques volumineux et incolores, d'une saveur styptique, efflorescents; solubles dans leur poids d'eau

environ, très solubles dans l'eau bouillante, presque insolubles dans l'alcool.

La solution aqueuse de ce sel, acidulée par l'acide chlorhydrique, précipite en jaune par l'hydrogène sulfuré; la liqueur filtrée, évaporée à sec, ne doit pas laisser de résidu.

SULFATE DE CINCHONIDINE BASIQUE.

Sub sulfas cinchonidicus.

Éq. : $C^{38}H^{22}Az^{2}O^{2},SO^{3},HO; 6\,aq = 397.$

F. atom. : $(G^{19}H^{22}Az^{2}\Theta)^{2}.S\Theta^{4}.H^{2} + 6H^{2}\Theta = 794.$

Ce sel est obtenu d'ordinaire par cristallisation dans des solutions aqueuses peu concentrées : il s'y dépose en aiguilles brillantes contenant 6 équivalents d'eau. Dans les liqueurs aqueuses concentrées, il forme des prismes à 3 équivalents d'eau; ses solutions alcooliques le fournissent en beaux cristaux prismatiques renfermant 2 équivalents d'eau.

Caract. — Le sulfate à 6 équivalents d'eau (soit 13,60 pour cent) est le sel *officinal*. Il se dissout dans 96 parties d'eau à + 12°, et très facilement dans l'alcool; il est insoluble dans l'éther. Ses solutions sont fortement lévogyres, sans fluorescence; elles ne se colorent pas par le chlore et l'ammoniaque. Il est combustible sans résidu. 100 parties de ce sel cristallisé contiennent 74,06 de cinchonidine et 13,60 d'eau.

Essai. — Dissous dans 40 fois son poids d'eau bouillante, et additionné d'un excès de tartrate droit de potasse et de soude, le sulfate basique de cinchonidine fournit, par refroidissement de la liqueur, des cristaux de tartrate droit de cet alcaloïde. Après 24 heures, l'eau-mère filtrée ne se trouble pas par addition d'une ou deux gouttes d'ammoniaque, si le sulfate employé était pur.

SULFATE DE CINCHONINE BASIQUE.

SULFATE DE CINCHONINE DU CODEX DE 1866.

Sub sulfas cinchonicus.

Éq. : $C^{38}H^{22}Az^{2}O^{2},SO^{3},HO$; 2 aq = 361.
F. atom. : $(C^{19}H^{22}Az^{2}O)^{2}.SO^{4}.H^{2} + 2H^{2}O = 722$.

Prismes rhomboïdaux droits, courts, durs et transparents. Ce sel se dissout dans 65p,5 d'eau à + 15°, et dans 14 parties d'eau bouillante; dans 5p,8 d'alcool à 80c froid et dans 45 parties du même alcool bouillant; il est soluble dans 60 parties de chloroforme à + 15°, presque insoluble dans l'éther. A 100°, il perd toute son eau de cristallisation, soit 4,99 pour 100 de son poids; il fond ensuite vers 120°. Ses solutions sont amères, dextrogyres et non fluorescentes; elles ne verdissent pas par le chlore et l'ammoniaque. 100 parties de ce sel cristallisé contiennent 81,44 de cinchonine et 4,99 d'eau.

SULFATE DE CUIVRE.

COUPEROSE BLEUE, VITRIOL BLEU.

Sulfas cupricus.

Éq. : SO^{3},CuO; 5 aq = 124,75. F. atom. : $SO^{4}.Cu + 5H^{2}O = 249,5$.

Gros prismes du système triclinoédrique, transparents, d'un belle couleur bleue, d'une saveur âcre et styptique; insolubles dans l'alcool, solubles dans 4 parties d'eau froide et dans 2 parties d'eau bouillante. Exposés à l'air, ils s'effleurissent à la surface; chauffés à 100°, ils perdent 4 équivalents d'eau; le cinquième ne se dégage qu'à 243°; le sel anhydre est blanc.

Caract. — Le sulfate de cuivre ne doit contenir ni sulfate de fer, ni sulfate de zinc.

Vénéneux.

SULFATE DE CUIVRE AMMONIACAL.

Sulfas cupro ammonicus.

Éq. : $SO^3,CuO,2AzH^3$; aq = 122,75.
F. atom. : $SO^4.Cu.(AzH^3)^4 + H^2O = 245,5$.

Sulfate de cuivre cristallisé	100 grammes.
Ammoniaque liquide officinale	Q. S.

Réduisez le sulfate de cuivre en poudre fine; placez-le dans un vase en verre et ajoutez-y l'ammoniaque liquide jusqu'à dissolution complète. Versez alors sur la liqueur un volume égal au sien d'alcool à 90e, en ayant soin que les deux liquides ne se mêlent pas, mais qu'ils restent superposés dans l'ordre de leur densité relative. Abandonnez le vase qui les renferme dans un lieu tranquille pendant 24 heures: le mélange se fera lentement, et il se formera en abandonnant de très beaux cristaux de sulfate de cuivre ammoniacal. Recueillez ces cristaux après avoir décanté l'eau mère, séchez-les rapidement entre des feuilles de papier buvard et conservez-les dans des flacons bien bouchés.

Caract. — Ce sel est d'un bleu très foncé, soluble dans 1^p,5 d'eau; il s'altère à l'air en s'effleurissant.

Vénéneux.

SULFATE D'ÉSÉRINE.

Sulfas eserinus.

Ésérine.	Q. V.
Éther officinal.	Q. S.
Acide sulfurique dilué.	Q. S.

Dissolvez l'ésérine dans l'éther: faites-y tomber goutte à goutte de l'acide sulfurique au dixième jusqu'à ce qu'il ne se dépose plus de sulfate d'ésérine, le mélange éthéré restant

neutre au tournesol. Recueillez sur un filtre le sulfate d'ésérine formé, ~~laissez-le~~ sécher ~~spontanément~~ et enfermez-le dans un flacon bouché.

Caract. — Le sulfate d'ésérine ainsi obtenu est amorphe. Il peut cristalliser, mais difficilement à cause de son extrême déliquescence. Ses solutions s'altèrent assez rapidement au contact de l'air en prenant une coloration rouge; elles ne doivent être préparées qu'au moment du besoin.

Toxique.

SULFATE FERREUX.

SULFATE DE PROTOXYDE DE FER. PROTOSULFATE DE FER.

Sulfas ferrosus.

Éq. : $SO^3,FeO; 7aq = 139$. F. atom. : $SO^4Fe + 7H^2O = 278$.

SULFATE FERREUX DU COMMERCE.

SULFATE DE FER, COUPEROSE VERTE, VITRIOL VERT.

Prismes rhomboïdaux obliques, d'un vert clair, transparents, légèrement efflorescents, et se recouvrant, au contact de l'air, de sous-sulfate de peroxyde qui rend leur surface ocreuse. Ce sel est soluble dans l'eau, insoluble dans l'alcool. A 114° il perd 6 équivalents d'eau et n'abandonne le dernier qu'à 300°.

Obs. — La couperose verte du commerce est toujours impure: outre le sous-sulfate de sesquioxyde de fer, elle renferme le plus souvent des sulfates de cuivre, de zinc, d'alumine, de chaux et de magnésie, et quelquefois de l'arsenic.

SULFATE FERREUX OFFICINAL.

SULFATE FERREUX PUR.

Tournure de fer ou pointes de Paris	100 grammes.
Acide sulfurique officinal	160 grammes.
Eau distillée.	800 grammes.

Dans un ballon de capacité suffisante introduisez d'abord l'eau, puis l'acide sulfurique ; mêlez. Ajoutez peu à peu la tournure de fer. Lorsque le dégagement gazeux aura cessé, portez le mélange à l'ébullition et filtrez rapidement, en évitant autant que possible le contact de l'air.

Ajoutez à la liqueur filtrée 20 grammes d'acide sulfurique dilué et, après l'avoir concentrée par une prompte évaporation jusqu'à ce qu'elle marque 1,29 au densimètre, abandonnez-la à elle-même dans un endroit frais. Recueillez les cristaux formés par refroidissement : faites-les égoutter dans un entonnoir en verre; lavez-les avec une petite quantité d'alcool à 60e, et faites-les sécher rapidement entre des doubles de papier à filtrer. Conservez-les dans un flacon sec et bien bouché.

Caract. — Le sulfate ferreux pur est en cristaux prismatiques d'un vert bleuâtre clair, efflorescents, altérables à l'air, d'une saveur astringente et styptique, solubles dans 1^{p},8 d'eau froide et dans 0^{p},3 d'eau bouillante, insolubles dans l'alcool. Sa solution aqueuse, acidulée par quelques gouttes d'acide chlorhydrique officinal, ne doit pas se troubler par l'acide sulfhydrique.

SULFATE DE MAGNÉSIE.

SEL DE SEDLITZ, SEL D'EPSOM.

Sulfas magnesicus.

Éq. : $SO^3,MgO;7aq = 123$. F. atom. : $SO^4.Mg + 7H^2O = 246$.

Petits cristaux prismatiques, terminés par un pointement à quatre faces, brillants, incolores, d'une saveur très amère. Ce sel se dissout dans son poids d'eau froide et dans 0p,15 d'eau bouillante; il est insoluble dans l'alcool. Le sulfate de magnésie s'effleurit incomplètement à l'air et perd 2 équiv. d'eau à 100°. Sa solution aqueuse est neutre au papier de tournesol; elle ne donne pas de précipité à froid par le bicarbonate de soude.

Altér. — *Chlorure de magnésium.*

Falsif. — Sulfate de soude.

SULFATE DE MANGANÈSE.

SULFATE DE PROTOXYDE DE MANGANÈSE, SULFATE MANGANEUX.

Sulfas manganosus.

Éq. : $SO^3,MnO ; 4aq = 111,6$. F. atom. : $SO^4.Mn. + 4H^2O = 223,2$.

Cristaux volumineux de couleur rosée, de saveur styptique, se dissolvant dans 0p,8 d'eau froide, et dans leur poids d'eau bouillante. Ces cristaux retiennent des proportions variables d'eau, suivant la température à laquelle ils se sont formés; ceux qui ont pris naissance entre 20° et 30° contiennent ordinairement 4 équiv. d'eau (soit 32,3 pour 100.)

Caract. — La solution aqueuse précipite en rose par le sulfhydrate d'ammoniaque. Le ferrocyanure de potassium donne un précipité blanc rosé et non bleuâtre, ce qui indiquerait la présence du fer.

SULFATE MERCURIQUE.

SULFATE DE BIOXYDE DE MERCURE.

Sulfas hydrargyricus.

Éq. : $SO^3,HgO = 148$. F. atom. : $SO^4.Hg = 296$.

Poudre blanche cristalline, très lourde, très peu soluble dans l'eau froide. Traité par l'eau bouillante, ce sel se décompose en donnant naissance à un précipité jaune de sous-sulfate de mercure. Il se décompose difficilement au rouge en mercure métallique, gaz sulfureux et oxygène. Il donne avec la potasse un précipité jaune, insoluble dans un excès de réactif.

Toxique.

SULFATE (SOUS-) MERCURIQUE.

SOUS-SULFATE DE BIOXYDE DE MERCURE.

TURBITH MINÉRAL.

Sub sulfas hydrargyricus.

Éq. : $SO^3,3HgO = 364$. F. atom. : $SO^4.Hg.2HgO = 728$.

Sulfate mercurique	100 grammes.
Eau bouillante	1500 grammes.

Réduisez le sulfate mercurique en poudre fine et, après l'avoir introduit dans une terrine en grès, traitez-le par la quantité prescrite d'eau bouillante, en ayant soin d'agiter continuellement pour faciliter l'action de l'eau sur le sel : celui-ci se transformera en une poudre jaune qui est le turbith minéral. Décantez le liquide, lavez légèrement la poudre avec de l'eau chaude et faites-la sécher. Il est essentiel, pour obtenir un beau produit, que le sel de mercure soit tout entier à l'état de sulfate de bioxyde.

SULFATE DE MORPHINE NEUTRE.

Sulfas morphicus.

Éq. : $C^{34}H^{19}AzO^6,SO^3,HO$; 5 aq = 379.
F. atom. : $(C^{17}H^{19}AzO^3)^2,SO^4.H^2 + 5H^2O$ = 758.

Morphine . . . . Q. V.
Acide sulfurique dilué . . . . Q. S.

Réduisez la morphine en poudre fine; délayez-la dans une petite quantité d'eau chaude et ajoutez de l'acide sulfurique au dixième en quantité telle que, toute la morphine étant dissoute, la liqueur conserve encore une légère réaction alcaline au tournesol. Evaporez en consistance de sirop clair et laissez cristalliser.

Caract. — Le sulfate de morphine forme des aiguilles prismatiques, solubles dans 32 parties d'eau froide, peu solubles dans l'alcool. 100 parties de ce sel cristallisé contiennent 75,2 de morphine et 11,87 d'eau,

Toxique.

SULFATE DE POTASSE.

SEL DE DUOBUS.

Sulfas potassicus.

Éq. : SO^3,KO = 87,1. F. atom. : $SO^4.K^2$ = 174,2.

Ce sel cristallise en prismes à six pans ou en doubles pyramides à 6 faces; les cristaux sont durs, anhydres, inaltérables à l'air, d'une saveur amère ; ils sont solubles dans 10 parties d'eau froide et dans 3p,8 d'eau bouillante, insolubles dans l'alcool.

La solution de sulfate de potasse est neutre aux papiers réactifs; elle précipite par l'acide tartrique. Acidulée par l'acide azotique, elle ne doit pas précipiter par l'azotate d'argent.

SULFATE DE QUINIDINE BASIQUE

Sub sulfas quinidicus.

Éq. : $C^{40}H^{24}Az^{2}O^{4},SO^{3},HO$; 2 aq = 391.
F. atom. : $(C^{20}H^{24}Az^{2}O^{4})^{2}.SO^{4}H^{2} + 2H^{2}O = 782$.

Le sulfate de quinidine basique constitue des prismes incolores et allongés, prenant facilement l'apparence du sulfate de quinine officinal, non efflorescents à l'air, solubles à + 15° dans 110 parties d'eau et dans 19p,5 de chloroforme; très solubles dans l'eau et l'alcool bouillants. Ses solutions sont fortement dextrogyres et fluorescentes. 100 parties de ce sel cristallisé contiennent 82,86 de quinidine et 4,60 d'eau.

Essai. — 1 partie de sulfate basique de quinidine étant chauffée avec 10 parties d'eau jusqu'à 60°, puis additionnée d'une partie d'iodure de potassium et abandonnée au refroidissement après agitation, donne de l'iodhydrate de quinidine cristallisé. L'eau mère filtrée ne se trouble pas par addition d'une ou deux gouttes d'ammoniaque si le sulfate employé était pur.

SULFATE DE QUININE BASIQUE

SULFATE DE QUININE DU CODEX DE 1866.

SULFATE DE QUININE OFFICINAL.

Sub sulfas quinicus.

Éq. : $C^{40}H^{24}Az^{2}O^{4},SO^{3},HO$; 7 aq = 436.
F. atom. : $(C^{20}H^{24}Az^{2}O^{2})^{2}SO^{4}.H^{2} + 7H^{2}O = 872$.

Quinquina calisaya	1000 grammes.
Acide chlorhydrique officinal	60 grammes.
Eau distillée	12 litres.
Chaux vive	100 grammes.
Alcool à 90c	Q. S.

Après avoir réduit le quinquina en poudre grossière,

faites-le bouillir pendant une demi-heure avec le tiers des quantités prescrites d'eau et d'acide ; tirez la liqueur à clair, et faites subir au résidu deux autres décoctions, en employant le reste de l'acide et de l'eau.

Réunissez les décoctés ; ajoutez-y la chaux préalablement éteinte, puis délayée dans 6 fois son poids d'eau de manière à former un lait clair : les alcaloïdes du quinquina seront précipités et se déposeront avec un excès de chaux. Recueillez ce précipité sur un filtre ou sur une toile, lavez-le avec de petites quantités d'eau froide, essorez-le et faites-le sécher à l'étuve, à une température modérée.

Epuisez alors ce dépôt, finement pulvérisé, par de l'alcool à 90[c] bouillant; filtrez les liqueurs alcooliques et distillez au bain-marie tout l'alcool qu'elles renferment. Délayez le résidu de la distillation qui contient la quinine impure dans :

Eau distillée. . . . . 500 grammes;

portez à l'ébullition, et versez peu à peu dans ce mélange de l'acide sulfurique au dixième jusqu'à dissolution des alcaloïdes. Projetez dans la liqueur :

Charbon animal purifié. . . . . 20 grammes,

et maintenez en contact au bain-marie pendant une demi-heure; filtrez. Ajoutez au liquide bouillant de l'ammoniaque jusqu'à neutralisation presque complète au tournesol, tout en laissant subsister une très faible réaction acide, puis laissez refroidir : le sulfate de quinine basique se séparera en aiguilles fines. Après cristallisation, décantez, essorez le produit et soumettez-le à des cristallisations, dans 30 fois son poids d'eau bouillante, répétées jusqu'à ce que le sel déposé soit suffisamment purifié. Desséchez à l'étuve les cristaux obtenus, en ayant soin de ne pas dépasser la température de 36°.

Caract. — Le sulfate de quinine basique, ou *sulfate de quinine officinal*, cristallise en aiguilles longues, minces, flexibles, dérivées d'un prisme rhomboïdal oblique. Il possède une saveur amère très prononcée ; sa réaction est très légèrement alcaline au tournesol. 100 parties de ce sel cristallisé contiennent :

Quinine	74,31
Acide sulfurique monohydraté	11,24
Eau de cristallisation.	14,45.

Il s'effleurit à l'air et peut perdre ainsi jusqu'à 5 équivalents d'eau, soit 10,32 % de son poids : cette modification s'effectue rapidement à 50° ; il perd à 100° le reste de son eau de cristallisation.

Le sulfate de quinine officinal se dissout dans 755 parties d'eau à + 15°, et dans 30 parties d'eau bouillante ; dans 80 parties d'alcool à 80 centièmes froid, dans 60 parties d'alcool absolu, et dans 36 parties de glycérine pure; il est insoluble dans l'éther et dans le chloroforme. L'acide sulfurique, en le transformant en sulfate neutre, augmente considérablement sa solubilité dans l'eau. Ses solutions sont *lévogyres ;* les solutions acides présentent une fluorescence bleue très manifeste, surtout dans les liqueurs diluées : l'acide chlorhydrique et les chlorures solubles diminuent ou annulent cette propriété.

Conserv. — Le sulfate de quinine officinal doit être conservé dans des flacons bouchés et à l'abri de la lumière.

Essai. — Le sulfate de quinine du commerce est parfois additionné de matières étrangères dont la présence peut être reconnue par les modifications qu'elles apportent aux propriétés suivantes, propres au sel pur :

1° Par dessiccation complète à 100°, 1 gramme de sulfate

de quinine officinal doit laisser un résidu ne pesant pas *moins* de $0^{gr},85$ (*eau en excès*).

2° Le sulfate de quinine officinal est combustible sans résidu (*matières minérales fixes*). Il ne se colore pas sensiblement au contact de l'acide sulfurique pur et concentré (*matières étrangères; matières sucrées et glucosides*), et se dissout complètement dans cet acide dilué (*acides gras, amidon*), ainsi que dans un mélange, en volumes, de 5 parties d'alcool à 95° et de 10 parties de chloroforme (*sels minéraux*). Sa solution aqueuse ne précipite pas l'azotate d'argent (*chlorures*); chauffée avec un excès de soude diluée, elle ne dégage pas de vapeurs ammoniacales bleuissant le papier rouge de tournesol.

3° Le sulfate de quinine officinal ne doit contenir aucun des autres alcaloïdes des quinquinas. A cet égard, il doit satisfaire à l'essai suivant, qui permet en outre de reconnaître la présence dans ce sel de toute autre substance plus soluble :

Prenez 2 grammes de sulfate de quinine, mélangez-les dans un tube à essai bouché avec 20 cent. cub. d'eau distillée, en agitant vivement de manière à mettre le sel en suspension dans le liquide ; maintenez en contact pendant une demi-heure, en tenant le tube plongé dans l'eau chaude et en agitant de temps en temps. Laissez refroidir complètement à l'air, puis dans un bain d'eau à la température de + 15°, où le tube sera maintenu pendant une demi-heure et agité fréquemment. Versez ensuite le contenu du tube sur un petit filtre *Berzélius*, et faites avec le liquide filtré les deux opérations suivantes :

a. Prélevez, au moyen d'une pipette jaugée, 5 cent. cub. de la liqueur limpide, introduisez-les dans un tube et ajoutez-y 7 cent. cub. de solution ammoniacale à 0,960 de densité,

en opérant de manière à ce que les liquides se mélangent le moins possible; bouchez le tube et renversez-le doucement : vous devrez obtenir immédiatement, ou au bout de très peu de temps, un mélange limpide, et qui reste tel même après 24 heures. Un trouble persistant, ou des cristaux déposés dans la liqueur d'abord éclaircie, indiqueront la présence d'une proportion inacceptable d'alcaloïdes autres que la quinine (1).

b. Prélevez, d'autre part, 5 cent. cub. de cette même liqueur limpide et saturée à +15°, versez-les dans une petite capsule exactement tarée, et évaporez à l'étuve à 100° jusqu'à ce que la capsule et son contenu ne varient plus de poids : le résidu laissé par les 5 cent. cub. de liqueur ne devra pas peser *plus* de 0gr,015 milligrammes.

SULFATE DE QUININE NEUTRE.

SULFATE ACIDE DE QUININE DU CODEX DE 1866.

Sulfas quinicus.

Éq.: $C^{40}H^{24}Az^{2}O^{4},2(SO^{3},HO)$; 14 aq = 548.
F. atom.: $C^{20}H^{24}Az^{2}O^{2}.SO^{4}.H^{2} + H^{2}O = 548$.

Sulfate de quinine officinal.	100 grammes.
Acide sulfurique dilué	120 grammes.
Eau distillée.	Q. S.

Délayez dans une quantité d'eau suffisante le sulfate de quinine officinal, et ajoutez l'acide sulfurique au dixième; évaporez la liqueur au bain-marie et laissez refroidir dans un endroit frais.

(1) Le sulfate de quinine pur, trop fortement effleuri, peut, il est vrai, être trouvé impur quand on le soumet à cet essai; mais un pareil sel, dont la teneur en alcaloïde est devenue plus considérable, n'a plus la composition du sulfate officinal. Il est indispensable, dans ce cas, de tenir compte, dans la prise d'essai, de l'eau disparue.

Caract. — Le sulfate de quinine neutre se dépose de ses solutions refroidies en prismes orthorhombiques fins et allongés; il peut cependant être obtenu en cristaux très volumineux, notamment par l'évaporation spontanée. Sa réaction est légèrement acide au tournesol. Il s'effleurit vers 30°. A 100°, il fond dans son eau de cristallisation. Il est soluble dans 10p,9 d'eau à + 15°, et dans 32 parties d'alcool. La fluorescence de sa solution aqueuse est très marquée. 100 parties de ce sel cristallisé contiennent 59,12 de quinine et 22,99 d'eau.

SULFATE DE SOUDE.

Sulfas sodicus.

Éq. : $SO^3,NaO; 10 aq. = 161$. F. atom. : $SO^4.Na^2 + 10H^2O = 322$.

SULFATE DE SOUDE DU COMMERCE.

SEL D'EPSOM DE LORRAINE.

Le sulfate de soude du commerce se présente en petits cristaux qui ressemblent au sulfate de magnésie, ou en cristaux prismatiques longs et volumineux, efflorescents, très solubles dans l'eau. Il est moins amer que le sulfate de magnésie. Sa dissolution dans l'acide chlorhydrique produit un abaissement de température considérable, lequel peut être de 26 degrés.

SULFATE DE SOUDE PURIFIÉ.

SEL DE GLAUBER.

Sulfate de soude du commerce	1000 grammes.
Eau distillée	1000 grammes.

Dissolvez le sel dans l'eau à l'aide de la chaleur; filtrez la solution et laissez-la cristalliser par refroidissement. Dé-

cantez les eaux-mères ; faites égoutter les cristaux; essuyez-les rapidement entre des doubles de papier buvard, et, aussitôt qu'ils commenceront à s'effleurir, enfermez-les dans des flacons bouchés.

Caract. — Prismes à 4 pans terminés par des sommets dièdres, très efflorescents, solubles dans $2^p,8$ d'eau à $+15°$, dans $0^p,3$ à $+33°$ et dans $0^p,5$ à 100°, insolubles dans l'alcool. Ces cristaux contiennent 56 pour 100 d'eau de cristallisation. Leur solution aqueuse est neutre au papier de tournesol et ne précipite ni par les carbonates alcalins, ni par l'azotate d'argent.

SULFATE DE STRYCHNINE.

Sulfas strychnicus.

Éq. : $C^{42}H^{22}Az^2O^4,SO^3,HO; 5\ aq = 428$.
F. atom. : $(G^{21}H^{22}Az^2O^2)^2.SO^4.H^2 + 5H^2O = 856$.

Strychnine.	10 grammes.
Eau distillée	25 grammes.
Acide sulfurique dilué.	Q. S.
Alcool à 90°	50 grammes.

Délayez dans l'eau la strychnine réduite en poudre, chauffez et ajoutez peu à peu l'acide sulfurique au dixième ($12^{gr},5$ environ) au mélange bouillant, jusqu'à ce que, toute la matière étant en dissolution, la liqueur soit neutre au tournesol. Évaporez au bain-marie jusqu'à siccité. Versez l'alcool sur le sel obtenu; élevez la température jusqu'à dissolution complète et laissez refroidir lentement dans un vase fermé : le sel se déposera. Séparez-le, égouttez-le et faites-le sécher. On peut obtenir une nouvelle quantité de cristaux par la concentration des eaux-mères.

Caract. — Le sulfate de strychnine se dépose de ses solutions aqueuses sous des formes diverses et avec des quantités d'eau variées. Le sel qui cristallise pendant le refroidisse-

ment d'une solution dans l'alcool concentré, renferme 5 équivalents d'eau : il constitue le *sulfate de strychnine officinal.* Ce dernier cristallise en aiguilles; il est neutre au tournesol; il est soluble à froid dans moins de 10 parties d'eau et dans 75 parties d'alcool à 90e; il se dissout dans 2 parties de ces liquides bouillants. Ses solutions possèdent une amertume excessive. 100 parties de ce sel cristallisé contiennent 78,04 de strychnine et 10,51 d'eau qu'il perd par dessiccation à 100°.

Toxique.

SULFATE DE ZINC.

Sulfas zincicus.

Éq.: $SO^3,ZnO; 7aq = 143,5$. F. atom. : $SO^4.Zn. + 7H^2O = 287$.

SULFATE DE ZINC DU COMMERCE.

VITRIOL BLANC, COUPEROSE BLANCHE.

Le sulfate de zinc du commerce est en masses blanches saccharoïdes, ou cristallisé en prismes à quatre pans, incolores, légèrement efflorescents, à saveur âcre et astringente, très solubles dans l'eau, insolubles dans l'alcool.

Ce sel n'est jamais pur : il contient toujours du sulfate de fer, et quelquefois du sulfate de cuivre, de l'alumine, de la chaux, plus rarement du sulfate de cadmium.

Vénéneux.

SULFATE DE ZINC OFFICINAL.

SULFATE DE ZINC PUR.

Zinc pur en grenaille.	200 grammes.
Acide sulfurique officinal.	250 grammes.
Eau distillée	1500 grammes.

Mettez dans une capsule en porcelaine l'eau, l'acide et la

grenaille de zinc, en y ajoutant quelques fragments de fil de platine. Lorsqu'il ne se dégagera plus de bulles gazeuses, filtrez la liqueur; faites évaporer et laissez cristalliser par refroidissement.

Caract. — Le sulfate de zinc cristallise en prismes rhomboïdaux droits, incolores, d'une saveur styptique, renfermant 43,8 pour 100 d'eau de cristallisation. Ces cristaux se dissolvent dans 0p,74 d'eau froide, dans 0p,15 d'eau bouillante et dans 0p,86 de glycérine; ils sont insolubles dans l'alcool. La solution aqueuse de ce sel présente une réaction acide au tournesol.

Vénéneux.

SULFHYDRATE DE SOUDE CRISTALLISÉ.

(*Voyez* SULFURE (MONO-) DE SODIUM CRISTALLISÉ.)

SULFITE (BI-) DE SOUDE.

BI-SULFITE DE SOUDE. SULFITE ACIDE DE SOUDE.

Bisulfis sodicus.

Éq. : $2(SO^2),NaO,HO = 104$. F. atom. : $SO^3.Na.H = 104$.

Cristaux irréguliers et opaques à réaction acide; d'une saveur sulfureuse désagréable; solubles dans l'eau, insolubles dans l'alcool. La solution de bisulfite de soude, traitée par l'acide sulfurique ou l'acide chlorhydrique étendus, dégage de l'acide sulfureux sans former de dépôt; elle ne précipite ni par l'azotate d'argent, ni par l'azotate de baryte. Elle décolore le caméléon violet.

SULFOVINATE DE SOUDE.

ÉTHYL-SULFATE DE SOUDE.

Ethylsulfas sodicus.

Éq. : $2(SO^3),C^4H^5O,NaO$; 2 aq = 167. F. atom. : $SO^4.C^2H^5.Na + H^2O$ = 167.

Tables hexagonales incolores, à saveur fraîche et sucrée. Ce sel fond à 86° en devenant anhydre; il est soluble dans l'eau et dans l'alcool faible. La chaleur le décompose en vapeurs d'alcool inflammables et en bisulfate de soude.

Altér. — *Acide sulfurique*. Sels de baryte, de chaux; carbonate de soude. Traces de plomb, d'arsenic.

Obs. — Le sulfovinate de soude *s'altère en solution, en devenant acide*.

Cons. — Conserver en flacons bouchés.

SULFURE D'ANTIMOINE.

Sulfuretum stibicum.

Éq. : SbS^3 = 168. F. atom. : Sb^2S^3 = 336.

SULFURE D'ANTIMOINE DU COMMERCE

ANTIMOINE SULFURÉ, ANTIMOINE CRU.

Masses formées de longues aiguilles prismatiques, d'une couleur grise, d'un grand éclat métallique, facilement fusibles, d'une densité de 4,6 environ.

Le sulfure d'antimoine donne de l'acide sulfureux lorsqu'on le grille à l'air, et de l'acide sulfhydrique quand on le traite à chaud par l'acide chlorhydrique.

Altér. — Sulfures d'arsenic, de plomb, de fer.

Fals. — Galène, schiste, ardoise.

SULFURE D'ANTIMOINE PUR.

Antimoine purifié	1250 grammes.
Soufre sublimé	500 grammes.

Pulvérisez l'antimoine dans un mortier en fer; lorsqu'il sera réduit en poudre fine, mélangez-le au soufre, introduisez le mélange dans un creuset en terre et chauffez. Lorsque la matière sera en pleine fusion, donnez un coup de feu vif pour chasser l'excès de soufre. Retirez ensuite le creuset du feu; brisez-le lorsqu'il sera refroidi; divisez le sulfure en fragments, et conservez-le dans un vase fermé.

SULFURE (OXY-) D'ANTIMOINE FONDU.

SAFRAN DES MÉTAUX.

Crocus metallorum.

Masses brunes, opaques, cassantes, ayant un certain éclat métallique, composées de sulfure et d'oxyde d'antimoine.

Employé dans la médecine vétérinaire.

SULFURE (JAUNE) D'ARSENIC.

Sulfuretum arseniosum.

Éq. : $AsS^3 = 123$. F. atom. : $As^2S^3 = 246$.

SULFURE (JAUNE) D'ARSENIC NATUREL.

ORPIMENT.

Masses cristallines en lames d'un jaune d'or et d'un grand éclat, complètement volatiles. Projeté sur des charbons incandescents, ce sulfure laisse percevoir l'odeur caractéristique de l'acide sulfureux et celle de l'arsenic en combustion.

SULFURE (JAUNE) D'ARSENIC OFFICINAL.

SULFURE JAUNE D'ARSENIC PUR.

Acide arsénieux	100 grammes.
Eau distillée.	900 grammes.
Acide chlorhydrique officinal.	300 grammes.

Dissolvez à chaud, dans un matras, l'acide arsénieux dans le mélange d'eau et d'acide; faites passer jusqu'à refus, dans cette solution, un courant d'hydrogène sulfuré bien lavé. Bouchez le vase, laissez reposer jusqu'au lendemain. Recueillez sur un filtre le précipité jaune qui s'est formé. Lavez-le sur le filtre avec de l'eau froide jusqu'à ce que le liquide de lavage ne laisse plus de résidu sensible par l'évaporation sur une lame de platine; faites-le sécher dans une étuve modérément chauffée et conservez-le dans un flacon sec.

Observ. — L'*orpiment du commerce* est du sulfure d'arsenic artificiel contenant de l'acide arsénieux en proportion souvent considérable. Il doit être exclu de l'usage pharmaceutique.

SULFURE DE CARBONE.

BISULFURE DE CARBONE, ACIDE SULFO-CARBONIQUE.

Sulfuretum carbonicum.

Éq. : $CS^2 = 38$. F. atom. : $CS^2 = 76$.

Le sulfure de carbone du commerce présente une odeur repoussante due à diverses impuretés. Quand il est suffisamment purifié, il constitue un liquide limpide, incolore, dont l'odeur spéciale est très affaiblie; il est neutre aux réactifs colorés. Sa densité est de 1,271 à + 15°. Il bout à 46°. Il est très inflammable et brûle avec une flamme bleue. Il

est insoluble dans l'eau, soluble dans l'alcool et dans l'éther. Il est le meilleur dissolvant du phosphore ordinaire, des corps gras et des huiles volatiles.

Observ. — Ce corps est très dangereux à manier à cause de ses vapeurs délétères et éminemment inflammables.

SULFURE FERREUX.

PROTOSULFURE DE FER.

Sulfuretum ferri.

Éq. : $FeS = 44$. F. atom. : $FeS = 88$.

SULFURE FERREUX PAR VOIE HUMIDE.

PROTOSULFURE DE FER.

Sulfate ferreux cristallisé	139 grammes.
Monosulfure de sodium cristallisé.	120 grammes.
Eau distillée récemment bouillie :	Q. S.

Faites dissoudre le sulfate de fer dans vingt fois son poids d'eau, et précipitez ce sel par le sulfure de sodium que vous aurez préalablement dissous. Lavez le précipité avec de l'eau chargée d'hydrogène sulfuré, et conservez-le dans des flacons bien bouchés remplis d'eau distillée et bouillie.

Caract. — Corps noir, insoluble dans l'eau ; complètement soluble dans l'acide chlorhydrique étendu, avec dégagement d'hydrogène sulfuré.

SULFURE FERREUX PAR VOIE SÈCHE.

PROTOSULFURE DE FER FONDU.

Limaille de fer.	600 grammes.
Soufre sublimé.	400 grammes.

Mélangez ces substances très exactement et introduisez-les dans un creuset. Chauffez doucement : il se développera

bientôt, entre les éléments du mélange, une réaction vive rendue manifeste par une élévation considérable de la température et par une abondante émission de vapeurs sulfureuses.

Lorsque la réaction sera terminée, augmentez le feu de façon à liquéfier le sulfure de fer formé. Enlevez alors le creuset, et coulez le produit sur une plaque de fonte.

Conservez-le en vase clos, à l'abri de l'humidité.

SULFURE MERCURIQUE.

BISULFURE DE MERCURE.

CINABRE.

Sulfuretum hydrargyricum.

Éq.: $HgS = 116$. F. atom. : $HgS = 232$.

Masses à structure fibreuse, d'un gris violacé, à éclat métallique; se réduisant par la trituration en une poudre d'un rouge vif. Ce sulfure a une densité voisine de 10. Il est inodore, insipide, complètement insoluble dans l'eau et dans l'alcool. Chauffé en vase clos, il se volatilise sans entrer en fusion. Chauffé à l'air, il se transforme, à une température élevée, en acide sulfureux et en mercure. Il est inattaquable par les acides, mais il se dissout dans l'eau régale.

SULFURE (TRI-) DE POTASSIUM SOLIDE.

TRISULFURE DE POTASSIUM IMPUR. SULFURE DE POTASSE. POLYSULFURE DE POTASSIUM.

FOIE DE SOUFRE.

Trisulfuretum potassicum.

Carbonate de potasse pur.	2000 grammes.
Soufre sublimé	1000 grammes.

Mêlez très exactement dans un mortier le soufre et le car-

bonate alcalin ; faites fondre le mélange dans une marmite en fonte munie de son couvercle, et maintenez-le à la même température tant qu'il y aura tuméfaction. Lorsque la matière commencera à s'affaisser, augmentez un peu le feu pour la liquéfier complètement. ~~Retirez ensuite le vase du feu ; brisez-le lorsqu'il sera refroidi ;~~ divisez le ~~produit~~ en fragments, et conservez-le dans des pots en grès vernissé bien bouchés.

Caract. — Plaques de couleur hépatique, répandant à l'air humide l'odeur d'hydrogène sulfuré, d'une saveur caustique et sulfureuse; complètement solubles dans 2 parties d'eau froide.

SULFURE (MONO-) DE SODIUM CRISTALLISÉ.

MONOSULFURE OU PROTOSULFURE DE SODIUM CRISTALLISÉ.
SULFHYDRATE DE SOUDE CRISTALLISÉ.

Sulfuretum sodicum.

Éq. : NaS; 9 aq = 120. F. atom. : $Na^2S + 9H^2O = 240$.

Soude caustique liquide à 1,332. . . . . Q. V.

Faites passer dans ce liquide un courant d'acide sulfhydrique lavé, jusqu'à ce qu'il cesse d'en absorber. Maintenez la dissolution à l'abri du contact de l'air : elle laissera déposer des cristaux transparents et incolores de monosulfure de sodium. Lorsque leur masse cessera d'augmenter, décantez le liquide, et faites égoutter les cristaux dans un entonnoir ; enfermez-les dans des flacons bien bouchés.

Caract. — Le monosulfure de sodium doit donner avec la solution de sulfate de manganèse un précipité chamois *sans dégagement d'acide sulfhydrique.*

SULFURE (TRI-) DE SODIUM SOLIDE.

TRISULFURE DE SODIUM IMPUR. SULFURE DE SOUDE. POLYSULFURE DE SODIUM.

Trisulfuretum sodicum.

Carbonate de soude sec du commerce. . . .	1400 grammes.
Soufre sublimé	1000 grammes.

Suivez la marche indiquée pour la préparation du Trisulfure de potassium, page 309.

T

TALC.

TALC DE VENISE. CRAIE DE BRIANÇON.

Silicate de magnésie hydraté contenant des traces de fer et d'alumine. Poudre blanche, nacrée, onctueuse au toucher, insoluble dans l'eau, inattaquable par les acides, difficilement fusible, d'une densité de 2,5 environ.

Fals. — Carbonate de chaux; sulfates de chaux et de baryte.

TANNATE DE PELLETIÉRINE.

Tannas pelletierinus.

Écorce sèche de racine de grenadier	1000 grammes.
Chaux vive.	60 grammes.
Chloroforme rectifié du commerce.	375 grammes.
Bicarbonate de soude pulvérisé	Q. S.
Acide sulfurique dilué.	Q. S.
Soude caustique liquide à 1,332.	10 grammes.
Tannin officinal.	Q. S.

Eteignez la chaux et transformez-la en un lait épais. Pulvérisez grossièrement l'écorce, humectez la poudre avec le lait de chaux et tassez dans une allonge la masse homogène obtenue. Lessivez avec de l'eau distillée, de manière à recueillir 2 litres de liqueur. Agitez vivement cette dernière

avec 250 grammes de chloroforme, laissez déposer et séparez au moyen d'un entonnoir à robinet le chloroforme qui aura dissous les alcaloïdes mis en liberté par la chaux. Agitez la solution chloroformique avec 60 grammes d'eau distillée en ajoutant peu à peu au mélange de l'acide sulfurique au dixième, jusqu'à ce que la solution aqueuse conserve une légère réaction acide : les alcaloïdes passeront dans la liqueur aqueuse sous forme de sulfates. Ajoutez alors du bicarbonate de soude en poudre fine, jusqu'à ce qu'une petite quantité de ce sel reste en suspension dans la liqueur aqueuse sans se dissoudre : deux alcaloïdes dépourvus de propriétés tænifuges se trouvent ainsi mis en liberté et, par agitation, ils passeront de nouveau dans le chloroforme. Séparez ce dernier et remplacez-le par 125 grammes de nouveau chloroforme, puis versez dans le mélange 10 grammes de lessive de soude caustique et agitez vivement : l'oxyde alcalin isolera de leurs sels deux alcaloïdes tænifuges, la pellétiérine et l'isopellétiérine, lesquels entreront en solution dans le chloroforme. Séparez celui-ci et agitez-le avec 60 grammes d'eau distillée, en ajoutant peu à peu de l'acide sulfurique au dixième, jusqu'à ce que la solution aqueuse conserve une *très légère* réaction acide : les deux alcaloïdes tænifuges se trouveront ainsi en dissolution dans l'eau sous forme de sulfates. Recueillez leur solution, placez-la dans une capsule en porcelaine, sous une cloche en verre, au-dessus d'un vase à large surface contenant de l'acide sulfurique concentré : après quelques jours, les sulfates de pellétiérine et d'isopellétiérine formeront dans la capsule un résidu cristallisé. C'est le mélange de ces sels que l'on désigne par abréviation sous le nom de *sulfate de pellétiérine*.

Pour transformer ce sulfate en tannate mixte correspondant, pesez-le, faites-le dissoudre dans l'eau distillée, ajoutez une solution de tannin, contenant 3gr,28 de ce corps par

gramme de sulfate employé, et neutralisez exactement le mélange par l'ammoniaque. Jetez sur un filtre, lavez à l'eau distillée le précipité jusqu'à ce que l'eau de lavage ne trouble plus l'azotate de baryte, et séchez le produit à l'étuve à basse température.

Au moment du besoin, pulvérisez la quantité prescrite de tannate, mettez-la en suspension dans 50 fois son poids d'eau et ajoutez goutte à goutte, en agitant constamment, une solution d'acide tartrique, jusqu'à dissolution complète du tannate de pellétiérine.

TANNATE DE QUININE.

Tannas quinicus.

Quinine hydratée	Q. V.
Acide acétique à 1,060.	Q. S.
Tannin officinal.	Q. S.

Délayez la quinine hydratée dans de l'eau, portez à l'ébullition et ajoutez de l'acide acétique en quantité suffisante pour dissoudre la quinine, mais en ne donnant à la solution qu'une très faible réaction acide. Après refroidissement, ajoutez peu à peu à la liqueur une solution filtrée et froide de tannin, jusqu'à redissolution complète du précipité qui se forme d'abord, et neutralisez ensuite exactement la liqueur par le bicarbonate de soude : le tannate de quinine sera alors complètement précipité. Recueillez-le sur un filtre ; après l'avoir desséché et pulvérisé finement, lavez-le à l'eau distillée et faites-le sécher de nouveau.

Caract. — Le tannate de quinine est amorphe et incolore. Il contient de 20 à 21 pour cent de quinine.

TANNIN OFFICINAL.

ACIDE TANNIQUE, ACIDE GALLOTANNIQUE.

Acidum tannicum.

Éq. : $C^{28}H^{10}O^{18} = 322$. F. atom. : $C^{14}H^{10}O^{9} = 322$.

Noix de galle d'Alep en poudre fine.	100 grammes.
Éther officinal	600 grammes.
Alcool à 90°.	30 grammes.
Eau distillée.	10 grammes.

Disposez la poudre de noix de galle sur un petit tampon de ouate placé lui-même au bas d'une allonge en verre qui entre à frottement dans le goulot d'une carafe en cristal, et qui puisse être fermée à sa partie supérieure. Mêlez, d'autre part, l'éther, l'alcool et l'eau, et versez successivement le mélange sur la poudre de noix de galle que vous aurez tassée légèrement.

Laissez la carafe et l'allonge toutes deux imparfaitement bouchées ; il passera peu à peu un liquide qui se partagera en deux couches : l'une, inférieure, de consistance sirupeuse et de couleur ambrée; l'autre, supérieure, très fluide et de couleur verdâtre. Pour provoquer ou rendre plus complète la séparation de ces deux couches, il suffit d'ajouter au liquide une petite quantité d'eau et d'agiter vivement. Versez alors tout le produit dans une allonge à robinet, et quand les deux liquides seront nettement séparés, recevez la liqueur inférieure dans une capsule. Portez celle-ci dans une étuve chauffée à 50° : le dissolvant se volatilisera, et il restera du tannin sous la forme d'une masse spongieuse, d'un blanc jaunâtre, entièrement soluble dans l'eau.

TARTRATE D'ANTIMOINE ET DE POTASSE.

TARTRE STIBIÉ.

ÉMÉTIQUE.

Tartras stibico-potassicus.

Éq. : $C^8H^4O^{10},SbO^3,KO$; 2 aq. = 341,1.
F. atom. : $C^4H^4O^6.(SbO).K + H^2O = 341,1$.

Protochlorure d'antimoine solide	100 grammes.
Sesquicarbonate d'ammoniaque	80 grammes.
Eau distillée	1000 grammes.

Faites dissoudre dans une capsule en porcelaine et à l'aide d'une douce chaleur le carbonate d'ammoniaque dans la quantité d'eau prescrite. Ajoutez à la solution le chlorure d'antimoine et faites bouillir pendant une demi-heure environ, en ajoutant de l'eau distillée pour remplacer celle qui s'évapore. La liqueur étant encore légèrement alcaline et l'effervescence ayant cessé, laissez déposer, décantez, lavez complètement le précipité d'oxyde d'antimoine par décantation et faites-le sécher : c'est ce produit que vous emploierez à la préparation de l'émétique en prenant :

Oxyde d'antimoine par voie humide	75 grammes.
Bitartrate de potasse pulvérisé	100 grammes.
Eau distillée.	700 grammes.

Mêlez l'oxyde d'antimoine et le bitartrate de potasse avec une quantité suffisante d'eau bouillante pour former une pâte liquide. Abandonnez le tout pendant 24 heures ; ajoutez le reste de l'eau, et faites bouillir jusqu'à dissolution complète, en ayant soin de remplacer l'eau au fur et à mesure qu'elle s'évapore. Filtrez et concentrez la liqueur jusqu'à ce qu'elle marque 1,21 au densimètre. Laisser refroidir : l'émétique cristallisera.

Caract.—Ce sel se présente en octaèdres qui s'effleurissent à l'air. Il possède une saveur âcre et désagréable. Il exige, pour se dissoudre, un peu moins de 2 parties d'eau bouillante et 14 parties d'eau froide. Sa solution aqueuse rougit faiblement le papier de tournesol; traitée par l'acide sulfhydrique, elle donne lieu à un précipité rouge orangé.

Toxique.

TARTRATE BORICO-POTASSIQUE.

TARTRATE DE POTASSE ET D'ACIDE BORIQUE.

CRÈME DE TRATRE SOLUBLE.

Tartras borico-potassicus.

Éq. : $C^8H^4O^{10},BoO^3,KO = 214,1$.   F. atom. : $\text{C}^4H^4\text{O}^6.(Bo\text{O}).K = 214,1$.

Bitartrate de potasse pulvérisé.	100 grammes.
Acide borique cristallisé	25 grammes.
Eau.	250 grammes.

Mettez les substances dans une capsule en argent ou en porcelaine, portez à l'ébullition; évaporez en agitant continuellement et en ayant soin de ménager le feu à la fin, jusqu'à ce que le mélange soit réduit en consistance semi-liquide. Distribuez la liqueur en couches minces sur des assiettes que vous placerez dans une étuve chauffée à 40 ou 50°. Détachez-en le sel lorsqu'il est sec, et conservez-le dans des flacons bouchés.

Caract. — La crème de tartre soluble se présente en écailles amorphes, transparentes, d'une saveur acide. Elle doit se dissoudre entièrement dans l'eau.

TARTRATE FERRICO-AMMONIQUE.

TARTRATE DE FER ET D'AMMONIAQUE.

Tartras ferrico-ammonicus.

Éq. : $C^8H^4O^{10},Fe^2O^3,AzH^4O; 4\ aq = 274$.
F. atom. : $C^4H^4O^6.(FeO).AzH^4 + 2H^2O = 274$.

Solution officinale de perchlorure de fer à 1,26 de densité.	625 grammes.
Acide tartrique pulvérisé	150 grammes.
Ammoniaque liquide officinale.	Q. S.

Préparez avec le perchlorure de fer et suffisante quantité d'ammoniaque du peroxyde de fer hydraté (*voyez* page 238), en suivant les indications données à ce sujet. Après lavage du précipité gélatineux, mettez-le au bain-marie avec l'acide tartrique dans une capsule en porcelaine. Quand le mélange sera devenu jaune ocreux, ajoutez-lui peu à peu un léger excès d'ammoniaque, jusqu'à ce que la liqueur devienne limpide; concentrez-la en consistance sirupeuse sans dépasser la température de 60°; puis, à l'aide d'un pinceau, étendez-la sur des plaques de verre que vous placerez dans une étuve modérément chauffée. Détachez le sel lorsqu'il sera sec, et conservez-le dans des flacons bien bouchés.

TARTRATE FERRICO-POTASSIQUE.

TARTRATE DE FER ET DE POTASSE.

Tartras ferrico-potassicus.

Éq. : $C^8H^4O^{10},Fe^2O^3,KO = 259,1$. F. atom. : $C^4H^4O^6.(FeO).K = 259,1$.

Bitartrate de potasse pulvérisé	100 grammes.
Peroxyde de fer hydraté.	Q. S.

L'hydrate ferrique étant obtenu sous forme d'une gelée

humide, déterminez la quantité d'eau qu'il renferme en en desséchant 10 grammes. Mettez dans une capsule en porcelaine la quantité de cet hydrate qui correspond à 43 gram. d'oxyde ferrique sec, et ajoutez-y la crème de tartre pulvérisée; faites digérer le tout pendant deux heures sans dépasser la température de 60°. Filtrez et distribuez la liqueur en couches minces sur des assiettes que vous placerez dans une étuve chauffée à 40° ou 50°. Détachez le sel lorsqu'il sera sec, et conservez-le dans des flacons bien bouchés.

Pour l'obtenir sous forme d'écailles, étendez, à l'aide d'un pinceau, une solution sirupeuse de ce sel sur des plaques de verre, que vous placerez dans une étuve modérément chauffée.

Caract. — Le tartrate ferrico-potassique ainsi préparé se présente sous forme d'écailles brillantes d'un grenat foncé. Sa saveur est légèrement atramentaire. Il est soluble dans l'eau, insoluble dans l'alcool. Il ne doit pas dégager de vapeurs ammoniacales au contact d'une solution de potasse.

TARTRATE DE POTASSE ACIDE.

BITARTRATE DE POTASSE. CRÈME DE TARTRE.

Bitartras potassicus.

Éq. : $C^8H^4O^{10},KO,HO = 188,1$. F. atom. : $C^4H^4O^6.K.H = 188,1$.

Sel blanc, formé de cristaux confus qui dérivent d'un prisme rhomboïdal. Il possède une saveur acidule, craque sous la dent, est inaltérable à l'air. Il est soluble dans 250 parties d'eau froide et dans 15 parties d'eau bouillante; il est insoluble dans l'alcool. Ce sel rougit le tournesol bleu et se décompose par la chaleur en répandant l'odeur du caramel.

Alt. — Tartrate de chaux.

Fals. — Marbre blanc, quarz, alun, etc.

TARTRATE DE POTASSE NEUTRE

Tartras potassicus.

Éq. : $C^8H^4O^{10},2(KO) = 226,2$. F. atom. : $C^4H^4O^6.K^2 = 226,2$.

Sel blanc formé de prismes clinorhombiques, d'une saveur amère désagréable, très soluble dans l'eau, peu soluble dans l'alcool. Il est neutre au tournesol.

Alt. — Sulfates, chlorures. Traces de cuivre, de fer.

TARTRATE DE POTASSE ET DE SOUDE.

SEL DE SEIGNETTE.

Tartras potassico-sodicus.

Éq.: $C^8H^4O^{10},KO,NaO$; $8aq = 282,1$. F. atom. : $C^4H^4O^6.K.Na + 4H^2O = 282,1$.

Bitartrate de potasse pulvérisé	100	grammes.
Carbonate de soude cristallisé	75	grammes.
Eau distillée.	550	grammes.

Mettez dans une capsule en porcelaine l'eau et la crème de tartre. Portez à l'ébullition ; ajoutez le carbonate de soude par petites parties à la fois, en agitant continuellement, jusqu'à ce qu'il ne produise plus d'effervescence. Filtrez ; évaporez jusqu'à ce que la liqueur marque 1,38 au densimètre, et laissez cristalliser par refroidissement. Les eaux mères fournissent de nouveaux cristaux.

Caract. — Le tartrate de potasse et de soude cristallise facilement en gros prismes rhomboïdaux à huit faces ; il possède une saveur un peu amère. Il se dissout dans 1p,2 d'eau froide et fond, entre 70° et 80° dans son eau de cristallisation. Il est insoluble dans l'alcool.

TARTRE STIBIÉ.

(*Voyez* TARTRATE D'ANTIMOINE ET DE POTASSE.)

TERRE SIGILLÉE.

Terra sigillata.

Argile d'un blanc légèrement rosé, mise sous la forme de petits pains orbiculaires aplatis.

THYMOL.

ACIDE THYMIQUE.

Acidum thymicum.

Éq. : $C^{20}H^{14}O^{2} = 150$. F. atom. : $G^{10}H^{13}.OH = 150$.

Le Thymol constitue des tables rhomboïdales transparentes, affectant parfois la forme d'hexagones irréguliers, d'une odeur douce, un peu différente de celle de l'essence de thym, d'une saveur piquante et poivrée. Il fond à 44°, et entre en ébullition à 230°. Il est très peu soluble dans l'eau (1/333 environ), mais il se dissout très facilement dans l'alcool, l'éther et l'acide acétique concentré.

Sa solution alcoolique prend, au contact du perchlorure de fer, une coloration verdâtre qui passe au jaune brun. Il se combine avec les alcalis en donnant des produits solubles dans l'eau.

ALTÉR. — Thymène.

FALS. — Eau, alcool.

TURBITH MINÉRAL.

(*Voyez* SULFATE (SOUS-) MERCURIQUE.)

TURBITH NITREUX.

(*Voyez* AZOTATE (SOUS-) MERCUREUX.)

V

VALÉRIANATE D'AMMONIAQUE.

VALÉRATE D'AMMONIAQUE.

Valeras ammonicus.

Éq. : $C^{10}H^{9}O^{3},AzH^{4}O = 119$. F. atom. : $C^{5}H^{9}O^{2}.AzH^{4} = 119$.

Disposez sous une cloche tubulée une soucoupe dans laquelle vous aurez versé de l'acide valérianique; faites arriver par la tubulure un courant de gaz ammoniac sec: il se formera ainsi du valérianate d'ammoniaque neutre, solide, blanc, cristallisé en prismes. Les cristaux sont très hygroscopiques.

VALÉRIANATE D'ATROPINE.

VALÉRATE D'ATROPINE.

Valeras atropinus.

Éq.: $C^{34}H^{23}AzO^{6},C^{10}H^{9}O^{3},HO$; $2aq = 409$.
F. atom. : $C^{17}H^{23}AzO^{3}.C^{5}H^{10}O^{2} + H^{2}O = 409$.

Atropine	Q. V.
Acide valérianique	Q. S.
Éther officinal	Q. S.

Dissolvez l'atropine dans l'éther, ajoutez l'acide valérianique en quantité nécessaire pour obtenir une solution neutre, et abandonnez la liqueur à l'évaporation spontanée

dans un vase incomplètement bouché: le valérianate d'atropine se déposera.

Caract. — Ce sel constitue des lamelles cristallines, incolores, qui se soudent de manière à former des masses légères. Il se colore facilement sous l'influence de la lumière. Il est très soluble dans l'eau, moins soluble dans l'alcool, presque insoluble dans l'éther. Il se ramollit dès 20° et fond à 32°. 100 parties de ce sel cristallisé contiennent 70,66 d'atropine et 4,40 d'eau.

Toxique.

VALÉRIANATE DE QUININE.

VALÉRATE DE QUININE.

Valeras quinicus.

Éq. : $C^{40}H^{24}Az^{2}O^{4},C^{10}H^{9}O^{3},HO = 426$. F. atom. : $C^{20}H^{24}Az^{2}O^{2}.C^{5}H^{10}O^{2} = 426$.

Quinine hydratée	Q. V.
Acide valérianique. . . . . }	Q. S.
Alcool à 90° . . . . }	
Eau distillée . . . . }	

Dissolvez l'hydrate de quinine dans le moins possible d'alcool, neutralisez avec de l'acide valérianique ajouté peu à peu, et en léger excès, de manière à donner à la liqueur une très faible réaction acide. Versez le mélange dans 2 fois son volume d'eau, et laissez évaporer la solution obtenue dans une étuve dont la température ne dépasse pas 50°.

Caract. — Le valérianate de quinine forme des cristaux prismatiques, souvent volumineux et anhydres. Il est soluble dans 110 parties d'eau froide, 40 parties d'eau bouillante, 6 parties d'alcool à 80° froid, et 1 partie du même liquide bouillant. 100 parties de ce sel contiennent 76,06 de quinine.

VALÉRIANATE DE ZINC.

VALÉRATE DE ZINC.

Valeras zincicus.

Éq. : $C^{10}H^9O^3,ZnO$; 12 aq = 241,5. F. atom. : $(C^5H^9O^2)^2.Zn + 12H^2O = 483$.

Prenez une certaine quantité d'acide valérianique, que vous étendrez de 30 à 40 fois son volume d'eau distillée ; mêlez-y ensuite par petites portions de l'hydrocarbonate de zinc bien lavé et encore humide (*voyez* page 156) jusqu'à ce qu'il y en ait un léger excès. Chauffez doucement ; lorsque le carbonate refusera de se dissoudre, filtrez la liqueur chaude, et faites-la évaporer à l'étuve.

Caract. — Le valérianate de zinc cristallise en paillettes nacrées que l'eau mouille difficilement, et dont elle ne dissout à froid que 1/50 de son poids.

VANILLINE.

ALDÉHYDE VANILLIQUE.

Vanillina.

Éq. : $C^{16}H^8O^6 = 152$. F. atom. : $C^8H^8O^3 = 152$.

Cristaux prismatiques, incolores, d'une odeur forte de vanille, d'une saveur piquante, fusibles à 80°, solubles dans 8 parties d'eau froide, très solubles dans l'eau bouillante, l'alcool, l'éther, le chloroforme, le sulfure de carbone, les huiles fixes et volatiles.

Abandonnée longtemps à l'air, la vanilline donne de petites quantités d'acide vanillique. Le bisulfite de soude forme avec elle une combinaison très soluble d'où elle peut être précipitée par l'acide sulfurique étendu.

VASELINE.

(*Voyez* PETROLE D'AMÉRIQUE.)

VÉRATRINE.

Veratrina.

Éq. : $C^{64}H^{52}Az^{2}O^{16} = 592$. F. atom. : $C^{32}H^{52}Az^{2}O^{8} = 1184$.

Cévadille	1000	grammes.
Alcool à 80c.	10000	grammes.
Acide sulfurique dilué	Q. S.	
Chaux hydratée		
Ammoniaque liquide officinale		

Pulvérisez la cévadille ; traitez-la à plusieurs reprises, dans un vase couvert, par l'alcool additionné d'une petite quantité d'acide sulfurique. Exprimez le résidu après chaque traitement, réunissez les liqueurs alcooliques et ajoutez-y la chaux éteinte; filtrez, séparez l'alcool par distillation. Ajoutez au résidu de l'eau distillée et une petite quantité d'acide sulfurique dilué jusqu'à réaction acide. Décolorez la solution par le charbon animal purifié, filtrez et ajoutez à la liqueur de l'ammoniaque jusqu'à réaction alcaline. Recueillez le précipité sur un filtre, lavez-le avec un peu d'eau distillée, séchez-le, faites-le dissoudre dans l'alcool; filtrez, chassez l'alcool par distillation et traitez de nouveau le résidu, comme il vient d'être dit, par l'acide sulfurique, le charbon animal et l'ammoniaque. Après avoir recueilli, lavé et séché le précipité blanc de vératrine, dissolvez-le dans l'éther et abandonnez la liqueur à l'évaporation.

Caract. — La vératrine se présente ordinairement sous la forme d'une poudre formée de petits prismes rhomboïdaux, très fins, efflorescents; insoluble dans l'eau froide, soluble dans l'eau bouillante, assez soluble dans l'éther, très soluble dans l'alcool et le chloroforme. Elle possède une saveur âcre et brûlante. La plus petite trace de vératrine provoque l'éternument.

Toxique.

Z

ZINC PUR.

Zincum purissimum.

Éq. : Zn = 32,5   P. atom. : Zn = 65.

Métal blanc bleuâtre, à texture lamellaire, d'une densité de 6,8, fusible à 410°, et volatil à 1040°.

Le zinc est très peu altérable à l'air; il s'enflamme à une température élevée et brûle avec une flamme éblouissante en donnant naissance à des flocons blancs, très légers, d'oxyde de zinc. Il se dissout aisément dans les acides minéraux étendus; ses solutions restent limpides après addition d'un excès d'ammoniaque, et le mélange précipite en blanc par l'acide sulfhydrique. Ce métal est attaqué par les alcalis.

Altér. — *Arsenic*, Plomb, cuivre, *Fer*, manganèse, étain, antimoine, cadmium, soufre, charbon.

TROISIÈME PARTIE

PHARMACIE GALÉNIQUE

TROISIÈME PARTIE

PHARMACIE GALÉNIQUE

A

ACIDE AZOTIQUE ALCOOLISÉ.

ESPRIT DE NITRE DULCIFIÉ.

Acidum nitricum alcoolisatum.

Acide azotique officinal	78 grammes.
Eau distillée.	22 grammes.
Alcool à 90°.	300 grammes.

Diluez l'acide azotique avec la quantité d'eau distillée prescrite ; versez peu à peu ce mélange dans l'alcool que vous aurez pesé dans un flacon à l'émeri. Débouchez de temps en temps, pendant deux ou trois jours, pour donner issue aux gaz que l'action chimique développe. Conservez pour l'usage.

ACIDE SULFURIQUE ALCOOLISÉ.

EAU DE RABEL.

Acidum sulfuricum alcoolisatum.

Acide sulfurique officinal	100 grammes.
Alcool à 90°.	300 grammes.
Pétales de coquelicot.	4 grammes.

Introduisez l'alcool dans un matras; versez-y l'acide sulfurique par petites quantités, et en agitant avec soin le mélange, pour répartir uniformément la chaleur. Ajoutez les pétales de coquelicot au liquide refroidi. Laissez macérer pendant quatre jours; filtrez. Conservez dans un flacon à l'émeri.

ACIDE SULFURIQUE DILUÉ.

Acidum sulfuricum dilutum.

Acide sulfurique officinal	100 grammes.
Eau distillée.	900 grammes.

Introduisez l'eau dans un flacon, et mêlez-y peu à peu l'acide sulfurique, en agitant chaque fois pour répartir uniformément la chaleur.

Il faut se garder de verser l'eau sur l'acide, la chaleur développée au point de contact pouvant occasionner la rupture du vase.

Cette solution renferme le dixième de son poids d'acide sulfurique monohydraté.

ALCOOL CAMPHRÉ.

(*Voyez* TEINTURE DE CAMPHRE CONCENTRÉE.)

ALCOOLATS

Les *alcoolats* sont des préparations qui résultent de la distillation de l'alcool sur une ou plusieurs substances médicamenteuses. Ils sont dits *simples* dans le premier cas, et *composés* dans le second.

Toutefois les alcoolats simples ont été remplacés par des solutions d'essences dans de l'alcool à 90^{c}, et désignés sous le nom de *teintures d'essences*.

On emploie à la préparation des alcoolats, tantôt des matières fraîches, tantôt des matières sèches. Les unes et les autres doivent être préalablement divisées pour que l'alcool les pénètre plus aisément. On les laisse d'ailleurs macérer pendant quelque temps pour favoriser la dissolution des principes aromatiques qui passent ensuite plus facilement à la distillation.

Les alcoolats doivent être distillés au bain-marie. On emploie à leur préparation de l'alcool plus ou moins concentré : on se sert d'alcool à 90^{c}, à 80^{c} ou à 60^{c}.

Les alcoolats peuvent se conserver pendant longtemps sans altération, pourvu que l'on ait la précaution de les tenir dans des flacons bien bouchés.

ALCOOLAT AROMATIQUE AMMONIACAL.

ESPRIT VOLATIL AMMONIACAL HUILEUX DE SYLVIUS.

Alcoolatum aromaticum ammoniacale.

Ecorces fraîches d'orange	100 grammes.
— — de citron	100 grammes.
Vanille	30 grammes.
Cannelle de Ceylan	15 grammes.
Girofles	10 grammes.
Chlorhydrate d'ammoniaque	500 grammes.
Carbonate de potasse	500 grammes.
Eau distillée de cannelle	500 grammes.
Alcool à 80c	500 grammes.

Incisez les écorces d'orange et de citron, ainsi que la vanille; concassez la cannelle et les girofles; introduisez le tout dans une cornue en verre, avec le sel ammoniac, l'eau de cannelle et l'alcool. Laissez macérer pendant trois ou quatre jours, en agitant de temps en temps.

Ajoutez le carbonate de potasse; mélangez exactement, et, après quelques heures, distillez au bain-marie pour retirer 500 grammes d'alcoolat aromatique.

Cet alcoolat se colore assez promptement à la lumière. Il faut le conserver dans des flacons colorés et bouchés à l'émeri, de petite capacité.

ALCOOLAT DE COCHLÉARIA COMPOSÉ.

ESPRIT ARDENT DE COCHLÉARIA.

Alcoolatum Cochleariæ compositum.

Feuilles fraîches de cochléaria	3000 grammes.
Racine fraîche de raifort sauvage	400 grammes.
Alcool à 80c	3500 grammes.

Pilez d'abord le cochléaria avec le raifort coupé en

tranches très minces ; mettez le tout avec l'alcool dans un bain-marie. Laissez macérer pendant deux jours, et recueillez par distillation 3000 grammes d'alcoolat.

ALCOOLAT DE FIORAVANTI.

BAUME DE FIORAVANTI.

Balsamum Fioravanti.

Térébenthine du mélèze	500 grammes.
Résine élémi	100 grammes.
— tacamaque	100 grammes
Succin	100 grammes.
Styrax liquide	100 grammes.
Galbanum	100 grammes.
Myrrhe	100 grammes.
Baies de laurier	100 grammes.
Aloès	50 grammes.
Galanga	50 grammes
Gingembre	50 grammes.
Zédoaire	50 grammes.
Cannelle de Ceylan	50 grammes.
Girofles	50 grammes.
Muscades	50 grammes.
Fleurs de dictame de Crète	50 grammes.
Alcool à 80°	3000 grammes.

Réduisez en poudre grossière le galanga, le gingembre et la zédoaire, ainsi que la cannelle, les girofles, les muscades et les baies de laurier ; laissez macérer pendant quatre jours dans l'alcool. Ajoutez le succin pulvérisé, les résines, les gommes-résines, le styrax et la térébenthine, laissez encore en contact pendant deux jours, et distillez au bain-marie, jusqu'à ce que vous ayez obtenu 2500 grammes d'alcoolat.

ALCOOLAT DE GARUS.

Aloès	5 grammes.
Myrrhe	2 grammes.
Girofles	5 grammes.
Muscades	10 grammes.
Cannelle de Ceylan	20 grammes.
Safran	5 grammes.
Alcool à 80°	5000 grammes.

Faites macérer dans l'alcool, pendant quatre jours, toutes les substances concassées; filtrez le produit de la macération; puis, ajoutez un litre d'eau et distillez au bain-marie pour obtenir 4k,500 d'alcoolat.

ALCOOLAT DE MÉLISSE COMPOSÉ.

EAU DE MÉLISSE DES CARMES.

Alcoolatum Melissæ compositum.

Mélisse fraîche en fleurs	900 grammes.
Zestes frais de citron	150 grammes.
Cannelle de Ceylan	80 grammes.
Girofles	80 grammes.
Muscades	80 grammes.
Coriandre	40 grammes.
Racine d'angélique	40 grammes.
Alcool à 80°	5000 grammes.

Divisez la mélisse et les zestes de citron, concassez les autres substances; faites macérer le tout dans l'alcool pendant quatre jours, et distillez au bain-marie pour retirer 4k 50 d'alcoolat.

On obtient l'*Eau de mélisse jaune* en ajoutant à 1000 gr. de l'alcoolat ci-dessus 5 grammes de teinture de safran.

ALCOOLAT VULNÉRAIRE.

EAU VULNÉRAIRE SPIRITUEUSE.

Alcoolatum vulnerarium.

Feuilles fraîches d'absinthe	100 grammes.
— d'angélique	100 grammes.
— de basilic	100 grammes.
— de calament	100 grammes.
— de fenouil	100 grammes.
— d'hysope	100 grammes.
— de marjolaine	100 grammes.
— de mélisse	100 grammes.
— de menthe	100 grammes.
— d'origan	100 grammes.
— de romarin	100 grammes.
— de rue	100 grammes.
— de sarriette	100 grammes.
— de sauge	100 grammes.
— de serpolet	100 grammes.
— de thym	100 grammes.
Sommités fleuries et fraîches d'hypericum	100 grammes.
— de lavande	100 grammes.
Alcool à 60°	4500 grammes.

Incisez les plantes; faites-les macérer pendant six jours dans l'alcool, et distillez jusqu'à ce que vous ayez obtenu 3000 grammes d'alcoolat.

ALCOOLATURES.

On donne le nom d'*Alcoolatures* à des médicaments qui résultent de l'action dissolvante de l'alcool sur des plantes fraîches.

Les *Alcoolatures* sont préparées le plus souvent avec des plantes actives dont les propriétés seraient modifiées, en partie ou en totalité, par la dessiccation.

ALCOOLATURE D'ACONIT.

Alcoolatura de Aconito.

Feuilles fraîches d'aconit napel cueillies au commencement de la floraison.	1000 grammes.
Alcool à 90°.	1000 grammes.

Contusez les feuilles d'aconit, faites-les macérer en vase clos dans l'alcool en agitant de temps en temps. Après dix jours de contact, passez avec expression, filtrez.

Préparez de la même manière les alcoolatures de :

Aconit (racines récoltées après la floraison), (1)
Anémone pulsatille (feuilles et fleurs),
Arnica (fleurs),
Belladone (feuilles),
Bryone (racines),
Ciguë (feuilles),
Colchique (bulbes récoltés pendant la floraison),
Colchique (fleurs),
Cresson de Para (fleurs),
Digitale (feuilles),
Drosera (plante entière),
Eucalyptus (feuilles),
Jusquiame (feuilles),
Stramoine (feuilles).

Préparez les *Alcoolatures de citron et d'orange* en faisant macérer pendant huit jours une partie de zestes frais dans deux parties d'alcool à 80°. Passez avec expression et filtrez.

(1) Obs. – Dans le cas où une prescription médicale ne spécifierait pas l'emploi d'une des deux alcoolatures d'aconit, le pharmacien devra toujours délivrer l'alcoolature de feuille.

ALCOOLATURE VULNÉRAIRE.

TEINTURE VULNÉRAIRE. EAU VULNÉRAIRE ROUGE.

Tinctura vulneraria.

Feuilles fraîches d'absinthe	100 grammes.
— d'angélique	100 grammes.
— de basilic	100 grammes.
— de calament	100 grammes.
— de fenouil	100 grammes.
— d'hysope	100 grammes.
— de marjolaine	100 grammes.
— de mélisse	100 grammes.
— de menthe poivrée	100 grammes.
— d'origan	100 grammes.
— de romarin	100 grammes.
— de rue	100 grammes.
— de sarriette	100 grammes.
— de sauge	100 grammes.
— de serpolet	100 grammes.
— de thym	100 grammes.
Sommités fraîches et fleuries d'hypericum	100 grammes.
— de lavande	100 grammes.
Alcool à 80^{c}	3000 grammes.

Incisez les plantes, faites-les macérer en vase clos dans l'alcool, pendant dix jours, en agitant de temps en temps; passez avec expression et filtrez

ALCOOLÉS.

(*Voyez* TEINTURES ALCOOLIQUES.)

APOZÈMES.

On donne le nom d'*Apozèmes* à des préparations magistrales renfermant une forte proportion de principes médicamenteux, et qui ne servent pas de boisson habituelle aux malades.

Les apozèmes se préparent au moment du besoin.

APOZÈME BLANC.

DÉCOCTION BLANCHE DE SYDENHAM.

Decoctum album.

Phosphate tricalcique	10 grammes.
Mie de pain de froment	20 grammes.
Gomme pulvérisée	10 grammes.
Sucre blanc	60 grammes.
Eau de fleur d'oranger	10 grammes.
Eau distillée	Q. S.

Triturez dans un mortier en marbre, le phosphate de chaux et la gomme, ajoutez la mie de pain et le sucre; triturez de nouveau pour avoir un mélange exact. Versez-le dans un poêlon avec un peu plus d'un litre d'eau; chauffez jusqu'à l'ébullition, en agitant continuellement, et faites bouillir, à petit feu, pendant un quart d'heure. Passez avec une légère expression à travers une étamine, peu serrée, ou à travers une passoire très fine, et aromatisez avec l'eau de fleur d'oranger.

Les quantités précédentes doivent donner un litre de décoction blanche.

APOZÈME DE COUSSO.

Apozema de Cousso.

Cousso en poudre demi-fine	20 grammes.
Eau distillée bouillante	150 grammes.

Délayez la poudre dans l'eau bouillante.

Ce mélange doit être donné au malade sans avoir été passé.

APOZÈME D'ÉCORCE DE RACINE DE GRENADIER.

Apozema de cortice radicis punicæ.

Ecorce récente de racine de grenadier	60 grammes.
Eau distillée	750 grammes.

Contusez l'écorce et faites-la macérer, pendant au moins six heures, dans la quantité d'eau prescrite. Faites ensuite bouillir sur un feu doux, jusqu'à réduction du tiers. Passez, décantez, filtrez.

APOZÈME LAXATIF.

TISANE ROYALE.

Apozema laxativum, seu Ptisana regalis.

Feuilles fraîches de persil	15 grammes.
Feuilles de séné mondées	15 grammes.
Fruits d'anis	5 grammes.
— de coriandre	5 grammes.
Sulfate de soude	15 grammes.
Citron coupé par tranches	nº 1.
Eau froide	1000 grammes.

Faites macérer pendant vingt-quatre heures, en remuant de temps en temps. Passez avec expression et filtrez.

APOZÈME PURGATIF.

MÉDECINE NOIRE.

Apozema purgans.

Feuilles de séné mondées	10 grammes.
Rhubarbe choisie	5 grammes.
Sulfate de soude	15 grammes.
Manne en sorte	60 grammes.
Eau distillée bouillante	100 grammes.

Versez l'eau bouillante sur le séné et la rhubarbe; après une demi-heure d'infusion, passez avec expression, ajoutez le sulfate de soude et la manne, faites dissoudre à une douce chaleur; passez, laissez déposer et décantez.

Les quantités précédentes doivent donner 180 grammes d'apozème purgatif.

APOZÈME DE SALSEPAREILLE COMPOSÉ

TISANE DE FELTZ.

Apozema salsaparillæ compositum, seu Ptisana Feltz.

Salsepareille fendue et coupée	60 grammes.
Colle de poisson	10 grammes.
Sulfure d'antimoine pulvérisé	80 grammes.
Eau distillée	2000 grammes.

Mettez le sulfure d'antimoine dans un nouet, et faites-le bouillir dans deux litres d'eau, pendant une heure; rejetez le liquide. Remettez le nouet, contenant le sulfure, dans deux autres litres d'eau avec la salsepareille et la colle de poisson. Faites bouillir à petit feu jusqu'à réduction de moitié. Passez, laissez déposer et décantez.

Pour préparer cette tisane, il convient d'employer un vase non métallique.

APOZÈME SUDORIFIQUE.

Apozema sudatorium.

Bois de gayac râpé	60 grammes.
Racine de salsepareille fendue et coupée . . .	30 grammes.
— de sassafras	10 grammes.
Réglisse	20 grammes.
Eau distillée	Q. S.

Faites bouillir le gayac pendant une heure dans deux litres d'eau environ; ajoutez la salsepareille, le sassafras et la réglisse. Laissez déposer et décantez.

Les doses ci-dessus indiquées doivent donner un litre d'apozème.

AXONGE.

(*Voyez* GRAISSES ET HUILES.)

B

BAINS MÉDICINAUX.

Les *Bains médicinaux* peuvent être de nature très variée. On emploie pour leur préparation des solutés salins, acides, alcalins, sulfureux, iodés; quelquefois de la gélatine, des infusés de plantes, etc.

La quantité d'eau nécessaire pour un bain d'adulte est ordinairement de 250 à 300 litres.

BAIN ALCALIN.

Balneum cum Carbonate sodico.

Carbonate de soude cristallisé. . . . . . . 250 grammes.

Faites dissoudre et versez dans le bain.

BAIN AROMATIQUE.

Balneum aromaticum.

Espèces aromatiques . . . . 500 grammes.

Placez les espèces dans un nouet très lâche de toile peu serrée. Faites infuser pendant une demi-heure dans dix litres d'eau, que vous verserez dans le bain.

Préparez de la même manière le *Bain de tilleul* (fleurs et bractées) et autres bains de même nature.

BAIN DIT DE BARÈGES.

Balneum Baretginense.

Monosulfure de sodium cristallisé.	60 grammes.
Chlorure de sodium purifié.	60 grammes.
Carbonate de soude sec	30 grammes.

Mêlez et enfermez dans un flacon. Versez les sels dans l'eau au moment de prendre le bain.

BAIN GÉLATINEUX.

Balneum gelatinosum.

Gélatine pulvérisée.	500 grammes.

Faites dissoudre à chaud la gélatine dans deux litres d'eau et versez le liquide dans l'eau du bain.

BAIN DIT DE PLOMBIÈRES.

Balneum Plumbieranum.

Carbonate de soude cristallisé.	100 grammes.
Chlorure de sodium purifié	20 grammes.
Sulfate de soude.	60 grammes.
Bicarbonate de soude.	20 grammes.
Gélatine pulvérisée.	100 grammes.

Mélangez les sels, et enfermez-les dans un flacon. Délivrez à part la gélatine.

Pour préparer le bain, faites dissoudre la gélatine dans environ 500 grammes d'eau chaude. Versez successivement dans la baignoire la solution gélatineuse et les sels contenus dans le flacon.

BAIN DE SEL MARIN.

Balneum cum Chlorureto sodico.

Sel marin . . . . 5000 grammes.

Faites dissoudre le sel dans l'eau au moment de prendre le bain.

BAIN DE SUBLIMÉ CORROSIF.

Balneum cum Chlorureto hydrargyrico.

Bichlorure de mercure . . . . 20 grammes.
Chlorhydrate d'ammoniaque . . . . 20 grammes.
Eau distillée . . . . 200 grammes.

Faites dissoudre et enfermez le liquide dans un flacon que vous étiquetterez d'une manière très apparente : « *Solution pour bain.* »

Obs. — On devra faire usage d'une baignoire *non métallique.*

BAIN SULFURÉ.

BAIN SULFUREUX.

Balneum sulfuratum.

Trisulfure de potassium solide. . . . . . . 100 grammes.

Concassez grossièrement le sulfure et enfermez-le dans un flacon.

Faites dissoudre au moment de prendre le bain.

Préparez de même le bain sulfuré avec le *trisulfure de sodium.*

BAIN SULFURÉ LIQUIDE.

BAIN SULFUREUX LIQUIDE.

Balneum sulfuratum liquidum.

Trisulfure de potassium solide	100 grammes.
Eau	200 grammes.

Faites dissoudre, filtrez.

Préparez de même le bain sulfuré liquide avec le *trisulfure de sodium.*

BAIN DIT DE VICHY.

Balneum Vichiense.

Bicarbonate de soude.	500 grammes.

Faites dissoudre le sel dans l'eau au moment de prendre le bain.

PÉDILUVE SINAPISÉ.

Balneum sinapisatum.

Farine de moutarde.	150 grammes.
Eau tiède	Q. S.

Pour un bain de pieds, dont la température ne devra pas dépasser 40°.

BAUME D'ARCÆUS.

(*Voyez* ONGUENT D'ARCÆUS.)

BAUME DU COMMANDEUR.

(*Voyez* TEINTURE BALSAMIQUE.)

BAUME DE FIORAVANTI.

(*Voyez* ALCOOLAT DE FIORAVANTI.)

BAUME NERVAL.

(*Voyez* POMMADES.)

BAUME OPODELDOCH.

(*Voyez* LINIMENTS.)

BAUME TRANQUILLE.

(*Voyez* HUILES MÉDICINALES.)

BEURRE DE CACAO.

(*Voyez* HUILES.)

BEURRE DE MUSCADE.

(*Voyez* HUILES.)

BIÈRES MÉDICINALES.

(BRUTOLÉS)

Les *Bières médicinales* sont des médicaments qui résultent de l'action dissolvante de la bière sur différentes substances. La bière doit contenir au minimum 3 pour 100 d'alcool. On doit préparer les bières médicinales par petites quantités à la fois, car elles sont toujours très altérables.

BIÈRE ANTISCORBUTIQUE.

BRUTOLÉ ANTISCORBUTIQUE. SAPINETTE.

Cerevisia antiscorbutica.

Bourgeons de pin desséchés	30 grammes.
Feuilles fraîches de cochléaria.	30 grammes.
Racine fraîche de raifort incisée.	60 grammes.
Bière	2000 grammes.

Introduisez le tout dans un vase en verre, laissez macérer pendant quatre jours, en agitant de temps en temps. Passez avec expression, filtrez.

BOUILLON AUX HERBES.

(*Voyez* TISANE D'OSEILLE COMPOSÉE.)

C

CACHETS.

On donne le nom de *cachets* à des feuilles de pain azyme découpées en forme ronde ou ovale, plates sur leurs bords et concaves dans la partie centrale destinée à recevoir la poudre que doit prendre le malade.

CAPSULES.

Les *Capsules* sont des enveloppes préparées au moyen d'une composition élastique à laquelle on donne une forme sphérique, olivaire ou aplatie. Elles sont destinées à recevoir les substances dont on veut dissimuler l'odeur ou la saveur.

La composition du mélange qui sert à la préparation des capsules peut varier, pourvu que le médicament n'ait aucune action sur l'enveloppe, que l'enveloppe elle-même puisse se dissoudre dans le tube digestif, et qu'elle soit constituée par des substances inactives.

La formule suivante est celle que l'on emploie le plus ordinairement :

Gélatine incolore (grenétine)		25 grammes.
Glycérine		10 grammes.
Sucre		8 grammes.
Eau distillée	environ	45 grammes.

Faites dissoudre au bain-marie.

Plongez dans cette solution de petites olives en fer étamé, légèrement huilées, et fixées sur un plateau au moyen d'une tige mince. Au bout de quelques instants, retirez le plateau et imprimez-lui un mouvement circulaire, jusqu'à ce que la matière gélatineuse soit un peu refroidie; puis portez le plateau dans une étuve très légèrement chauffée.

Lorsque la capsule est assez sèche, retirez-la par un brusque mouvement de traction, et coupez avec des ciseaux l'excédant qui termine l'olive.

Pour procéder au remplissage, disposez plusieurs capsules sur des supports en bois percés de trous; introduisez alors le liquide avec une burette effilée. Fermez ensuite chaque capsule au moyen d'une goutte de la solution gélatineuse chaude ; puis, pour rendre plus unie la partie supérieure des capsules, plongez-les de nouveau, jusqu'au quart environ de leur longueur, dans la solution gélatineuse, et laissez-les sécher à l'air ou dans une étuve légèrement chauffée.

Les capsules renfermant des médicaments très liquides et volatils, et que l'on désigne sous les noms de *Globules* ou *Perles*, s'obtiennent au moyen d'un appareil spécial, qui, soudant l'une à l'autre, par une forte pression, deux plaques minces de gélatine, laisse enfermé dans la cavité produite le médicament liquide. La capsule se trouve ainsi découpée en même temps que soudée par ses bords et sort de l'appareil sous forme d'un sphéroïde aplati.

Les médicaments que l'on peut avec avantage envelopper de cette manière sont : l'*éther*, les *teintures éthérées*, *l'essence de térébenthine*, le *chloroforme*.

CARTON FUMIGATOIRE.

(*Voyez* FUMIGATIONS.)

CATAPLASMES.

Les *Cataplasmes* sont des médicaments destinés à l'usage externe; leur consistance est celle d'une pâte molle. Ils résultent d'un mélange de farines ou d'autres poudres avec un liquide : l'eau, un infusé ou un décocté de plantes.

On ajoute souvent aux cataplasmes des substances actives, comme des poudres, des huiles, des onguents, des extraits, etc., tantôt en incorporant ces substances dans la masse, tantôt en les étendant seulement à la surface.

CATAPLASME DE FARINE DE LIN.

Cataplasma emolliens.

Farine de lin.	Q. V.
Eau.	Q. S.

Délayez la farine dans l'eau froide, de manière à faire une bouillie très claire, et faites chauffer, en remuant continuellement, jusqu'à ce que la masse ait pris une consistance convenable.

Quand le cataplasme est destiné à servir d'excipient à une poudre active, il faut ajouter celle-ci à la surface du cataplasme et au moment de l'appliquer.

CATAPLASME DE FÉCULE.

Cataplasma fæculosum.

Fécule de pomme de terre.	100 grammes.
Eau.	1000 grammes.

Délayez la fécule dans le double de son poids d'eau, ajou-

tez-y peu à peu en remuant le reste de l'eau portée à l'ébullition. Faites bouillir pendant quelques instants en agitant la masse.

Préparez de la même manière les *cataplasmes de poudre d'amidon* et *de poudre de riz.*

CATAPLASME RUBÉFIANT.

(*Voyez* SINAPISME.)

CAUSTIQUES.

Sous la dénomination de *Caustiques* on comprend des préparations destinées à produire une action très vive sur la peau. Les uns, plus actifs, sont nommés *Escharotiques ;* d'autres, ayant une action plus faible, sont nommés *Cathérétiques.*

CAUSTIQUE AU CHLORURE DE ZINC.

PATE DE CANQUOIN.

Causticum cum Chlorureto zincico.

Chlorure de zinc	32 grammes.
Oxyde de zinc	8 grammes.
Farine de froment séchée à 100°.	24 grammes.
Eau distillée	4 grammes.

Dissolvez à froid le chlorure de zinc dans l'eau, ajoutez l'oxyde de zinc et la farine que vous aurez mélangés préalablement, et faites une pâte que vouspis terez dans un mortier.

Étendez cette masse en plaque de l'épaisseur d'une pièce de dix centimes environ; divisez-la en forme de flèches ou autrement, et faites-la sécher complètement dans une étuve en élevant graduellement la température de 50° à 100°.

Cette préparation doit être conservée dans un flacon bouché contenant de la chaux vive.

CAUSTIQUE DE POTASSE ET DE CHAUX

Causticum cum Potassâ et Calce.

CAUSTIQUE DE FILHOS.

Potasse à la chaux.	100 grammes.
Chaux vive pulvérisée.	20 grammes.

Faites fondre la potasse dans une cuiller en fer; lorsqu'elle sera en fusion tranquille, ajoutez la chaux, et coulez le mélange dans des tubes en plomb de différents calibres ou dans une lingotière. Dans ce dernier cas, il faut que les cylindres soient immédiatement enveloppés de gutta-percha.

Conservez ces cylindres dans des tubes en verre contenant de la chaux vive, et fermés.

CAUSTIQUE DE VIENNE.

POUDRE DE VIENNE.

Potasse à la chaux.	50 grammes.
Chaux vive.	60 grammes.

Réduisez la chaux vive en poudre très fine. D'autre part, pulvérisez la potasse caustique dans un mortier en fer modérément chauffé; ajoutez-y la chaux, et faites un mélange intime que vous introduirez rapidement dans un flacon à large ouverture bien sec et que vous boucherez hermétiquement.

Pour faire usage de ce caustique, on le délaye avec un peu d'alcool à 90^{c}, de manière à obtenir une pâte molle que l'on applique sur la partie où l'on doit produire l'eschare.

MIXTURE CATHÉRÉTIQUE.

COLLYRE DE LANFRANC.

Mixtura cathæretica.

Aloès	5 grammes.
Myrrhe	5 grammes.
Sous-acétate de cuivre	10 grammes.
Sulfure jaune d'arsenic	15 grammes.
Eau distillée de rose	380 grammes.
Vin blanc	1000 grammes.

Mettez dans un mortier en verre toutes les substances solides que vous aurez préalablement réduites en une poudre très fine. Délayez-les dans le vin blanc, ajoutez l'eau de rose, et conservez le mélange dans un flacon bouché que vous agiterez chaque fois, au moment d'en faire usage.

PIERRE DIVINE.

Lapis divinus

Azotate de potasse	100 grammes.
Sulfate de cuivre	100 grammes.
Sulfate d'alumine et de potasse	100 grammes
Camphre pulvérisé	5 grammes.

Réduisez les trois sels en poudre, mettez-les dans un creuset, ou dans une capsule en porcelaine, et chauffez de manière à leur faire éprouver la fusion aqueuse ; ajoutez le camphre, et coulez la masse sur une pierre huilée ou dans une lingotière. Quand la matière sera refroidie, renfermez-la dans un flacon bien sec, et bouché.

POUDRE ESCHAROTIQUE ARSENICALE.

(FORMULE DU FRÈRE CÔME.)

Pulvis escharoticus.

Acide arsénieux porphyrisé	1 gramme.
Sulfure rouge de mercure pulvérisé	5 grammes.
Eponge torréfiée pulvérisée	2 grammes.

Mêlez exactement.

Au moment du besoin, on ajoute suffisante quantité d'eau à la poudre pour en faire une pâte.

Cette poudre contient 1/8 de son poids d'acide arsénieux.

CÉRATS.

Les *Cérats* ont pour base un mélange de cire et d'huile : ils peuvent servir d'excipients à des matières médicamenteuses très diverses.

CÉRAT DE GALIEN.

Ceratum Galeni.

Cire blanche.	100 grammes.
Huile d'amande douce.	400 grammes.
Eau distillée de rose.	300 grammes.

Faites liquéfier la cire dans l'huile à la chaleur du bain-marie. Coulez dans un mortier en marbre chauffé, et remuez continuellement le mélange afin d'éviter la formation de grumeaux. Quand il sera refroidi, incorporez-y l'eau de rose, que vous introduirez par petites parties, en agitant continuellement.

CÉRAT JAUNE.

Ceratum flavum.

Cire jaune	100 grammes.
Huile d'amande douce	350 grammes.
Eau	250 grammes.

Opérez comme pour le cérat de Galien.

CÉRAT LAUDANISÉ.

Ceratum laudanisatum.

Laudanum de Sydenham	10 grammes.
Cérat de Galien	90 grammes.

Mêlez dans un mortier.

CÉRAT A LA ROSE.

POMMADE POUR LES LÈVRES.

Ceratum rosatum.

Cire blanche	50 grammes.
Huile d'amande douce	100 grammes.
Carmin	0,50 centig.
Huile volatile de rose	10 gouttes.

Faites liquéfier la cire dans l'huile à une douce chaleur. Quand le mélange sera à moitié refroidi, ajoutez le carmin préalablement délayé dans un peu d'huile, et, en dernier lieu, l'essence de rose. Coulez dans un pot.

CÉRAT SATURNÉ.

CÉRAT DE GOULARD.

Ceratum cum Subacetate plumbico.

Sous-acétate de plomb	10 grammes.
Cérat de Galien	90 grammes.

Mêlez dans un mortier.

Ce cérat ne doit être préparé qu'au moment du besoin.

CÉRAT SIMPLE.

Ceratum simplex.

Cire blanche	100 grammes.
Huile d'amande douce	300 grammes.

Faites liquéfier la cire dans l'huile, à la chaleur du bain-marie; opérez comme pour le cérat de Galien.

COLD-CREAM.

Blanc de baleine	60 grammes.
Cire blanche	30 grammes.
Huile d'amande douce	215 grammes.
Eau de rose	60 grammes.
Teinture de benjoin	15 grammes.
Huile volatile de rose	10 gouttes.

Faites liquéfier la cire et le blanc de baleine dans l'huile, à une douce chaleur. Coulez dans un mortier en marbre chauffé et agitez jusqu'à refroidissement. Ajoutez l'essence de rose; puis incorporez, par petites parties, le mélange d'eau et de teinture de benjoin préalablement passé à travers un linge.

CHLORURE DE CHAUX.

(*Voyez* SOLUTÉ D'HYPOCHLORITE DE CHAUX.)

CHOCOLATS.

Les *Chocolats* sont des médicaments qui ont pour base un mélange de cacao et de sucre.

CHOCOLAT.

CHOCOLAT SIMPLE. CHOCOLAT DE SANTÉ.

Chocolata simplicior.

Cacao caraque	3000 grammes.
— maragnan	3000 grammes.
Sucre en poudre	5000 grammes.
Cannelle en poudre.	30 grammes.

Mondez le cacao à la main pour séparer toutes les matières étrangères et les graines altérées. Torréfiez-le lentement dans un brûloir en tôle sur un feu très doux jusqu'à ce que les enveloppes se détachent aisément; brisez-le ensuite en fragments, et vannez-le pour séparer les enveloppes; enfin, mondez-le à la main avec soin pour retirer les germes et les parties altérées.

Le cacao étant ainsi préparé, mettez-le dans un mortier en fer, préalablement chauffé, et pilez-le jusqu'à ce qu'il soit réduit en une pâte molle. Ajoutez alors les quatre cinquièmes du sucre, et continuez à piler pour avoir un mélange uniforme. Broyez ensuite la pâte, successivement et par petites portions, sur une pierre légèrement chauffée;

incorporez la poudre de cannelle mélangée au reste du sucre pulvérisé, et repassez le tout sur la pierre. Divisez la masse encore chaude en portions de 125 ou de 250 grammes et tassez chacune d'elles dans un moule en fer-blanc; puis imprimez au moule un mouvement de trépidation jusqu'à ce que la surface du chocolat soit bien unie. Laissez-le refroidir, détachez-le ensuite des moules, et enveloppez chaque tablette dans une feuille d'étain.

CHOCOLAT FERRUGINEUX.

Chocolata cum Ferro.

Chocolat simple	990 grammes.
Safran de mars apéritif (sous-carbonate de fer)	10 grammes.

Ramollissez le chocolat dans un mortier en fer chauffé, incorporez avec soin le sous-carbonate de fer, et mettez en moules comme il a été dit ci-dessus.

Le chocolat ferrugineux ne doit pas être préparé longtemps à l'avance.

CHOCOLAT A LA VANILLE.

Chocolata cum Vanillâ.

Chocolat sans cannelle.	1000 grammes.
Poudre de vanille sucrée.	40 grammes.

Ramollissez le chocolat dans un mortier en fer chauffé; ajoutez la poudre de vanille, mélangez exactement, et distribuez la masse dans des moules, comme il a été dit précédemment.

CIGARETTES ARSENICALES.

(*Voyez* FUMIGATIONS.)

CIGARETTES DE BELLADONE.

Feuilles sèches de belladone.	Q. V.

Incisez les feuilles et introduisez-les, à l'aide d'un moule spécial, dans des enveloppes de papier à cigarettes.

Chaque cigarette doit contenir 1 gramme de feuilles.

Préparez de la même manière les cigarettes de :

Digitale,
Eucalyptus,
Jusquiame,
Nicotiane,
Stramoine.

CLOUS FUMANTS.

(*Voyez* FUMIGATIONS.)

COLD-CREAM.

(*Voyez* CÉRATS)

COLLODION.

Fulmicoton.	5 grammes.
Ether officinal	75 grammes.
Alcool à 95°.	20 grammes.

Faites dissoudre le fulmicoton dans le mélange d'éther et d'alcool.

On obtient le *Collodion élastique*, en ajoutant à la préparation précédente un quinzième de son poids d'huile de ricin, soit 7 grammes environ pour les quantités indiquées ci-dessus.

Le *Fulmicoton* destiné à la préparation du collodion s'obtient de la manière suivante :

Acide sulfurique officinal.	1000 grammes.
— azotique officinal	500 grammes.
Coton cardé et séché à 100°.	55 grammes.

Versez l'acide sulfurique dans l'acide azotique, et laissez refroidir le mélange jusqu'à la température de 30° environ ; introduisez-y le coton par petites portions, afin d'éviter un trop grand développement de chaleur. Abandonnez le tout pendant vingt-quatre, trente-six ou quarante-huit heures, selon que la température sera de 35°, 25° ou 15° centigrades. Retirez alors le coton, et lavez-le à grande eau pour lui enlever jusqu'à la dernière trace d'acide. Faites-le sécher à l'air libre.

Conservez le fulmicoton à l'abri de l'humidité.

COLLUTOIRES.

Les *Collutoires* sont des médicaments de consistance demi-liquides, que l'on applique sur les gencives et les parois internes de la bouche.

COLLUTOIRE AU BORATE DE SOUDE.

Collutorium cum Borate sodico.

Borate de soude pulvérisé.	5 grammes.
Miel rosat	20 grammes.

Triturez le borate de soude avec le miel rosat.

Il faut agiter le mélange avant de s'en servir.

Préparez de même les *Collutoires à l'alun* et au *chlorate de potasse*.

COLLYRES.

Les *Collyres* sont des médicaments solides ou liquides destinés à agir sur les yeux.

Les collyres secs sont formés par des substances solides le plus souvent à l'état de cristal ou de crayon, ou par des poudres qui doivent toujours avoir un grand degré de ténuité.

Les collyres liquides ont pour excipient ou pour base des eaux distillées, des infusés, ou des décoctés, auxquels on ajoute des sels ou autres substances, suivant l'indication.

COLLYRE SEC AU CALOMEL.

Collyrium cum Chlorureto hydrargyroso.

Calomel à la vapeur.	10 grammes.
Sucre en poudre	10 grammes.

Triturez le calomel avec le sucre pour obtenir une poudre impalpable.

COLLYRE DE LANFRANC.

(*Voyez* MIXTURE CATHÉRÉTIQUE.)

COLLYRE A LA PIERRE DIVINE.

Collyrium cum Lapide Divino.

Pierre divine	$0^{gr},40$
Eau distillée	100 grammes.

Faites dissoudre la pierre divine dans l'eau et filtrez.

COLLYRE AU SULFATE DE ZINC.

Collyrium cum Sulfate Zincico.

Sulfate de zinc pur	0gr,15
Eau distillée de rose.	100 grammes.

Faites dissoudre le sel et filtrez.

CONFECTION.

(*Voyez* ÉLECTUAIRE.)

CONSERVES.

Les *Conserves* sont des médicaments d'une consistance de pâte molle, parfois mais rarement solide, qui résultent de l'union du sucre avec une substance médicamenteuse, ordinairement d'origine végétale.

Ces préparations étant facilement altérables, il n'en faut préparer qu'une petite quantité à la fois et les renouveler souvent.

CONSERVE DE COCHLEARIA.

Conserva Cochleariæ.

Feuilles fraîches de Cochléaria.	100 grammes.
Sucre blanc.	300 grammes.

Pilez la plante et le sucre dans un mortier en marbre, pour réduire le tout en une pulpe homogène que vous passerez à travers un tamis de crin n° 2.

Préparez de même les conserves de toutes les plantes fraîches.

CONSERVE DE CYNORRHODONS.

Conserva Cynorrhodi.

Cynorrhodons	Q. V.
Sucre	Q. S.

Récoltez les cynorrhodons un peu avant leur maturité. Coupez le limbe du calice et l'extrémité renflée du pédoncule; rejetez les akènes et les poils intérieurs. Mettez la chair dans un vase en faïence ou en porcelaine, arrosez-la avec un peu de vin blanc ; placez le vase dans un lieu frais, et remuez de temps en temps. Quand la masse sera ramollie, pistez-la dans un mortier en marbre et pulpez sur un tamis de crin n° 2. Ajoutez alors pour 2 parties de cette pulpe, 3 parties de sucre en poudre. Chauffez quelques instants au bain-marie, et quand la conserve sera refroidie, enfermez-la dans un pot en faïence ou en porcelaine.

CONSERVE DE ROSE.

Conserva Rosæ rubræ.

Pétales de rose rouge pulvérisés	10 grammes.
Eau distillée de rose	20 grammes.
Sucre en poudre	65 grammes.
Glycérine officinale	5 grammes.

Délayez la poudre de rose rouge dans l'eau distillée de rose ; laissez en contact pendant deux heures. Ajoutez alors la glycérine et le sucre pour avoir un mélange exact.

CONSERVE DE TAMARINS.

Conserva Tamarindorum.

Pulpe de Tamarins.	50 grammes.
Eau distillée	50 grammes.
Sucre en poudre.	125 grammes.

Faites ramollir au bain-marie la pulpe de tamarins avec l'eau; ajoutez le sucre, et faites évaporer jusqu'à ce que le produit pèse 200 grammes. Conservez-le dans un pot en faïence ou en porcelaine. Préparez de même la *Conserve de casse.*

COTON IODÉ.

Xylum iodatum.

Coton cardé ~~très blanc~~ lavé et séché à l'étuve . . .	25 grammes.
Iode finement pulvérisé.	2 grammes.

Divisez aussi uniformément que possible la poudre d'iode dans le coton.

Introduisez le coton ainsi préparé dans un flacon à l'émeri de la capacité d'un litre, et à large ouverture. Maintenez le flacon ouvert dans de l'eau presque bouillante durant quelques minutes, de façon à expulser une partie de l'air, puis fermez-le et assujettissez le bouchon. Soumettez pendant deux heures au moins ce flacon à une température voisine de 100 degrés : l'iode vaporisé se condensera sur la cellulose à la façon d'une matière colorante. On ne doit pas ouvrir le flacon avant qu'il soit refroidi; tout l'iode, environ 8 pour 100, reste fixé sur le coton.

Cette préparation doit être conservée dans un flacon bouché.

CRAYONS MÉDICAMENTEUX.

On donne le nom de *Crayons* à des préparations obtenues sous la forme de petits cylindres, soit par la fusion d'un sel que l'on coule dans une lingotière, soit en incorporant la substance active dans une pâte molle qui est ensuite divisée, roulée en cylindres et durcie par la dessiccation.

CRAYONS D'AZOTATE D'ARGENT.

NITRATE D'ARGENT FONDU. PIERRE INFERNALE.

Nitras argenticus fusus.

Azotate d'argent cristallisé. . . . . Q. V.

Faites fondre les cristaux dans un creuset en argent ou en porcelaine et coulez le sel liquéfié dans une lingotière où il se solidifiera en refroidissant.

Préparez de même les *crayons de sulfate de cuivre*. Pour ces crayons, la chaleur employée doit être plus douce, et les cristaux de sulfate de cuivre devront être concassés pour faciliter leur fusion.

CRAYONS D'AZOTATE D'ARGENT MITIGÉ.

Azotate d'argent cristallisé. . . . . 90 grammes.
Azotate de potasse. . . . . 10 grammes.

Triturez l'azotate d'argent avec l'azotate de potasse. Faites fondre le mélange dans un creuset en argent ou en porcelaine et coulez dans une lingotière.

Préparez de même des crayons contenant un tiers, une moitié ou un quart d'azotate d'argent.

CRAYONS DE TANNIN.

Tannin pulvérisé	10 grammes.
Gomme pulvérisée.	0gr,50
Eau distillée, Glycérine officinale	ãã P. E. Q. S. (le moins possible).

Mélangez le tannin et la gomme. Faites à l'aide de l'eau et de la glycérine une masse de consistance pilulaire que vous roulerez et diviserez en cylindres de dimensions différentes, selon la demande.

Préparez de même les *crayons d'iodoforme.*

D

DÉCOCTION BLANCHE DE SYDENHAM.

(*Voyez* APOZÈMES.)

DIASCORDIUM.

(*Voyez* ÉLECTUAIRES.)

E

EAUX MÉDICINALES.

Les *Eaux médicinales* comprennent :

1° Les Eaux distillées et les Eaux aromatiques médicamenteuses:

2° Les Solutés simples et composés.

On désigne encore sous ce nom des préparations diverses qui ne se trouvent placées dans ce groupe qu'en raison de leur dénomination consacrée par l'usage.

Les *Eaux distillées* ou *Hydrolats* sont des eaux chargées par la distillation des principes volatils des végétaux. Ces principes sont le plus ordinairement des huiles volatiles,

quelquefois accompagnées d'acides volatils, tels que les acides acétique, valérianique, cyanhydrique, etc.

Tantôt les essences sont toutes formées dans les végétaux; tantôt elles prennent naissance au contact de l'eau et pendant l'opération, comme dans les feuilles de laurier-cerise et dans les crucifères.

Les matières premières doivent être choisies et mondées avec soin; on râpe les bois, on divise les racines et les écorces; parfois on pile les feuilles et les fleurs. Enfin certaines substances exigent une macération plus ou moins longue avant d'être soumises à la distillation.

Il importe que les fleurs, les feuilles et les sommités fleuries soient récoltées à l'époque de l'année où leur odeur est le plus complètement développée; sauf un petit nombre d'exceptions qui seront indiquées, elles doivent être employées à l'état frais.

La proportion de la substance étant 1, celle de l'eau distillée qu'on en retire varie, selon les cas, dans les rapports de 1, 1,50, 2 ou 4.

La préparation des eaux distillées se fait dans un alambic, tantôt à feu nu, tantôt à la vapeur, dernier procédé qui est le plus généralement suivi.

Les eaux distillées ne possèdent pas ordinairement toutes leurs qualités au moment où elles viennent d'être préparées; ce n'est qu'au bout d'un certain temps qu'elles ont acquis toute leur suavité; aussi convient-il de ne les employer, pour la plupart, qu'un mois ou deux après leur préparation.

Les eaux distillées s'altèrent facilement. Il faut les conserver dans un lieu frais, à l'abri de la lumière, dans des vases en verre complètement remplis et bouchés à l'émeri.

Les eaux distillées aromatiques doivent leurs propriétés à l'huile essentielle qu'elles tiennent en dissolution. Cette

essence, entraînée par la distillation, étant le plus souvent en excès, on la recueille, si elle est en quantité notable, au moyen du récipient florentin. Si cette quantité n'est pas suffisante pour être recueillie, on agite fortement la totalité de l'eau distillée obtenue, afin de dissoudre la plus grande quantité possible d'huile volatile, et on filtre à travers un papier mouillé.

EAU ACIDULE BICARBONATÉE.

SODA-WATER.

Aqua Natro-effervescens.

Bicarbonate de soude.	1 gramme.
Eau gazeuse simple.	650 grammes.

Faites dissoudre le bicarbonate de soude dans une petite quantité d'eau, filtrez le soluté dans la bouteille et remplissez-la avec de l'eau gazeuse.

EAU ACIDULE SALINE.

Aqua acidulo-salsa.

Chlorure de calcium	0gr,33
Chlorure de magnésium.	0gr,27
Chlorure de sodium.	1gr,10
Carbonate de soude cristallisé	0gr,90
Sulfate de soude.	0gr,10
Eau gazeuse simple	650 grammes.

Faites dissoudre dans une petite quantité d'eau, d'une part les sels de soude, et d'autre part les chlorures terreux. Versez les deux solutions dans une bouteille de 65 centilitres environ que vous remplirez avec de l'eau gazeuse simple. Bouchez, en ayant soin de bien assujettir le bouchon, et conservez dans un lieu frais.

EAU ALBUMINEUSE.

Aqua albuminosa.

Blancs d'œufs.	N° 4.
Eau distillée	1000 grammes.
Eau distillée de fleur d'oranger	10 grammes.

Délayez les blancs d'œufs dans une petite quantité d'eau; ajoutez le reste du liquide; passez à travers une étamine, et aromatisez avec l'eau de fleur d'oranger.

EAU ALCALINE GAZEUSE.

Aqua alcalina effervescens.

Bicarbonate de soude	3gr,12
Bicarbonate de potasse	0gr,23
Sulfate de magnésie.	0gr,35
Chlorure de sodium.	0gr,08
Eau gazeuse simple	650 grammes.

Faites dissoudre les sels dans une petite quantité d'eau; versez le soluté dans une bouteille de 65 centilitres environ que vous remplirez avec de l'eau gazeuse simple, bouchez et conservez suivant les indications données pour l'eau acidule saline.

EAU BLANCHE.

(*Voyez* LOTION A L'ACÉTATE DE PLOMB.)

EAU CAMPHRÉE.

Aqua camphorata.

Camphre	2 grammes.
Eau distillée	1000 grammes.

Réduisez le camphre en poudre dans un mortier en marbre, à l'aide de quelques gouttes d'alcool; délayez-le dans la quantité d'eau prescrite; laissez le tout en contact; conservez dans un flacon bouché et filtrez au moment du besoin.

EAU DE CHAUX.

EAU DE CHAUX SECONDE. SOLUTÉ DE CHAUX.

Oxydum Calcicum aquâ solutum.

Chaux hydratée récemment préparée	Q. S.
Eau distillée	Q. V.

Prenez une certaine quantité de chaux hydratée que vous mettrez dans un flacon de capacité convenable, avec 30 à 40 fois son poids d'eau, afin de dissoudre la potasse que la chaux peut contenir. Laissez reposer la liqueur. Décantez et remplacez cette première quantité d'eau par une quantité d'eau distillée 100 fois plus grande que celle de la chaux; laissez en contact pendant quelques heures en ayant soin d'agiter de temps en temps.

Ce liquide filtré constitue l'*Eau de chaux*. Elle renferme, par litre à la température de + 15°, 1gr,285 de chaux caustique en solution.

On doit la conserver dans des flacons bouchés et laisser dans le vase un excès de chaux non dissoute. On filtre au moment du besoin.

Pour débarrasser l'eau de chaux des traces de chlorures qu'elle peut contenir, il faut continuer les lavages jusqu'à ce qu'elle ne précipite plus par la solution acide d'azotate d'argent.

EAU DE COLOGNE.

(*Voyez* TEINTURE D'ESSENCE DE CITRONS COMPOSÉE.)

EAU DISTILLÉE.

Aqua destillata.

Eau de rivière ou de source . . . . Q. V

Distillez dans un alambic, en maintenant une ébullition modérée. Essayez de temps en temps le produit avec les réactifs indiqués ci-après, et ne commencez à le recueillir qu'à partir du moment où il est sans action sur eux.

Arrêtez l'opération lorsqu'il ne reste plus dans la cucurbite que le quart de la quantité d'eau qui y a été introduite.

Caract. — L'eau distillée ne doit pas modifier la couleur du papier de tournesol rouge ou bleu. Les azotates d'argent et de baryte, l'oxalate d'ammoniaque, le bichlorure de mercure, ne doivent y produire aucun trouble.

Obs. — Il est bon d'additionner préalablement l'eau à distiller de 0,10 centigrammes de sulfate d'alumine, par litre, et de ne pas recueillir les premiers litres pour éviter la présence de l'ammoniaque.

EAU DISTILLÉE DE CANNELLE.

Hydrolatum Cinnamomi.

Cannelle de Ceylan	1000 grammes.
Eau.	Q. S.

Concassez l'écorce de cannelle, laissez-la macérer pendant douze heures dans l'eau, et distillez pour obtenir 4000 grammes de produit.

Après 24 heures de repos filtrez au papier mouillé.

Préparez de la même manière les eaux distillées de:

Badiane, Bourgeons de pin, Valériane.

EAU DISTILLÉE DE FLEUR D'ORANGER.

Hydrolatum floris Citri Aurantii.

Fleurs d'oranger récemment cueillies. . .	1000 grammes.
Eau.	Q. S.

Distillez à la vapeur et recevez le liquide dans un récipient florentin, afin d'isoler l'essence que l'eau n'a pu dissoudre. Continuez la distillation jusqu'à ce que vous ayez obtenu 2000 grammes de produit.

EAU DISTILLÉE DE LAITUE.

Hydrolatum Lactucæ.

Laitue fleurie et mondée	1000 grammes.
Eau.	2000 grammes.

Placez dans la cucurbite d'un alambic la laitue incisée et contusée, avec la quantité d'eau prescrite. Chauffez à un feu modéré, jusqu'à ce que vous ayez obtenu 1000 grammes de produit.

Préparez de la même manière l'eau distillée de *Plantain*, et autres plantes non aromatiques.

EAU DISTILLÉE DE LAURIER-CERISE.

Hydrolatum Lauro-Cerasi.

Feuilles de laurier-cerise fraîches.	1000 grammes.
Eau.	4000 grammes.

Incisez les feuilles, contusez-les dans un mortier en marbre, et distillez-les avec l'eau, à feu modéré ou à la vapeur, jusqu'à ce que vous ayez obtenu 1500 grammes de produit.

Lorsque l'opération sera terminée, agitez fortement l'eau distillée pour la saturer d'huile volatile, et filtrez à travers un filtre de papier mouillé, pour en séparer complètement l'essence non dissoute.

L'eau distillée de laurier-cerise, ainsi préparée, contient ordinairement, pour 100 grammes, de 55 à 70 milligrammes d'acide cyanhydrique. Pour l'usage médical, on doit abaisser ce titre à 50 milligrammes, en l'étendant d'eau distillée.

On détermine le *titre* de l'eau de laurier-cerise, c'est-à-dire la proportion d'acide cyanhydrique qu'elle contient, au moyen d'une solution titrée de sulfate de cuivre, contenant 23^{gr},09 de ce sel cristallisé sous le volume de 1000 centimètres cubes. On opère de la manière suivante :

On prend un vase à saturation que l'on pose sur une feuille de papier blanc; on y verse 100 centimètres cubes d'eau de laurier-cerise et environ 10 centimètres cubes d'ammoniaque; puis, au moyen d'une burette divisée en dixièmes de centimètres cubes, on ajoute graduellement, et en agitant convenablement, la dissolution titrée de sulfate

de cuivre, jusqu'à ce qu'elle produise une coloration bleue violacée persistante.

On lit alors sur la burette le nombre de divisions de cette liqueur que l'on a employé, nombre qui exprime très exactement en milligrammes la proportion d'acide cyanhydrique contenue dans les 100 grammes de l'eau de laurier-cerise soumise à l'expérience.

Si donc, pour 100 grammes de cette eau, on a employé 60 divisions de liqueur titrée, on peut en conclure qu'elle contenait, sur 100 grammes, 60 milligrammes d'acide cyanhydrique, et qu'elle doit être étendue d'une proportion d'eau distillée suffisante pour la ramener au titre normal de 50 milligrammes pour 100 grammes.

Pour connaître la proportion d'eau qu'il faut ajouter, il suffit de multiplier par 60 le poids de l'eau de laurier-cerise recueillie soit 1000 grammes par exemple, et de diviser le produit par 50; le quotient 1200 représente la quantité totale d'eau de laurier-cerise au titre normal que l'on doit obtenir après l'addition de l'eau distillée. On ajoute en conséquence 200 grammes d'eau distillée aux 1000 grammes de produit, et l'on a ainsi 1200 grammes d'eau de laurier-cerise normale à 50 milligrammes d'acide cyanhydrique pour 100 grammes

EAU DISTILLÉE DE MENTHE POIVRÉE.

Hydrolatum Menthæ piperitæ.

Sommités fraîches de menthe poivrée. . .	1000 grammes.
Eau	Q. S.

Incisez les sommités de menthe, distillez à la vapeur, recevez le liquide dans un récipient florentin afin d'obtenir l'essence qui n'a pas été dissoute, et obtenez 1000 grammes de produit.

Préparez de la même manière les eaux distillées de :

Absinthe,
Hysope,
Mélisse,
Thym.

EAU DISTILLÉE DE ROSE.

Hydrolatum Rosæ.

Pétales de rose pâle récemment cueillie. .	1000 grammes.
Eau.	Q. S.

Distillez à la vapeur jusqu'à ce que vous ayez obtenu 1000 grammes de produit.

EAU DISTILLÉE DE TILLEUL.

Hydrolatum Tiliæ.

Fleurs sèches de tilleul	1000 grammes.
Eau.	Q. S.

Distillez à la vapeur jusqu'à ce que vous ayez obtenu 4000 grammes de produit.

Préparez de la même manière les eaux distillées :

d'Anis (fruits),
de Camomille (fleurs),
d'Eucalyptus (feuilles),
de Fenouil (fruits),
de Matico (feuilles),
de Mélilot (fleurs),
de Sureau (fleurs).

EAU FERRÉE GAZEUSE.

Aqua martia effervescens.

Bitartrate de potasse	0gr,56
Carbonate de soude cristallisé	0gr,56
Chlorure de sodium pur	0gr,16
Sulfate ferreux pur	0gr,18

Faites dissoudre les trois premiers sels dans une petite quantité d'eau distillée tiède; versez la solution dans une bouteille de 65 centilitres environ; ajoutez le sulfate ferreux et achevez de remplir la bouteille avec de l'eau gazeuse simple. Bouchez et conservez suivant les indications données pour l'eau acidule saline.

EAU GAZEUSE SIMPLE.

Aqua acidula simplicior.

Eau distillée	Q. V.

Sursaturez l'eau d'acide carbonique sous une pression de 7 atmosphères, et remplissez les bouteilles avec les précautions usitées; bouchez aussitôt, fixez les bouchons avec de la ficelle, ou par tout autre moyen, et conservez les bouteilles dans un lieu frais.

EAU DE GOUDRON.

Aqua picea.

Goudron végétal	5 grammes.
Sciure de bois de sapin	15 grammes.
Eau distillée	1000 grammes.

Divisez le goudron en le mêlant intimement à la sciure

de bois de sapin; mettez-le en contact avec l'eau pendant vingt-quatre heures, en ayant soin d'agiter de temps en temps. Filtrez.

Obs. — L'eau de goudron doit avoir une *réaction légèrement acide*.

Il faut éviter l'emploi de l'eau séléniteuse; le produit ne se conserverait pas et contracterait une odeur d'hydrogène sulfuré.

EAU DE GOULARD.

(*Voyez* LOTION A L'ACÉTATE DE PLOMB.)

EAU MAGNÉSIENNE.

MAGNÉSIE LIQUIDE.

Aqua Magnesio-effervescens.

Sulfate de magnésie.	53 grammes.
Carbonate de soude cristallisé.	70 grammes.

Faites dissoudre séparément chacun des deux sels dans une quantité d'eau distillée suffisante; filtrez. Mettez le soluté de sulfate de magnésie dans une capsule en porcelaine ou dans une bassine en argent, portez à l'ébullition ; ajoutez le soluté de carbonate de soude, et faites bouillir jusqu'à ce qu'il ne se dégage plus d'acide carbonique. Laissez déposer; décantez la liqueur surnageante, et lavez avec soin le précipité d'hydro-carbonate de magnésie. Délayez ensuite ce précipité dans 150 grammes d'eau, puis introduisez le mélange liquide dans l'appareil à eaux minérales pour le saturer d'acide carbonique.

Après avoir laissé le liquide pendant vingt-quatre heures en contact avec un excès de ce gaz, retirez-le de l'appareil,

passez-le à travers une étoffe de laine pour en séparer la partie qui n'est pas dissoute; remettez dans l'appareil le liquide filtré, et sursaturez-le d'acide carbonique; puis mettez en bouteille.

L'eau magnésienne ainsi préparée contient une quantité de magnésie correspondant à 20 grammes d'hydro-carbonate.

EAU DE MÉLISSE DES CARMES.

(*Voyez* ALCOOLAT DE MÉLISSE COMPOSÉ.)

EAU DE MÉLISSE JAUNE.

(*Voyez* ALCOOLAT DE MÉLISSE COMPOSÉ.)

EAU PHAGÉDÉNIQUE.

Aqua phagedenica.

Bichlorure de mercure	0gr,40
Eau de chaux	120 grammes.

Faites dissoudre le bichlorure de mercure dans une petite quantité d'eau distillée (10 grammes), et versez cette solution dans l'eau de chaux : la liqueur se trouble par la formation d'un précipité jaune. Agitez pour terminer la réaction.

Le mélange doit être agité chaque fois, au moment de s'en servir.

EAU PHÉNIQUÉE.

(*Voyez* SOLUTÉ D'ACIDE PHÉNIQUE.)

EAU DE RABEL.

(*Voyez* ACIDE SULFURIQUE ALCOOLISÉ.)

EAU SALINE PURGATIVE.

EAU DITE DE SEDLITZ.

Aqua Sedlitzensis.

Sulfate de magnésie	30 grammes.
Eau gazeuse simple	650 grammes.

Faites dissoudre le sulfate de magnésie dans une petite quantité d'eau ; filtrez la solution, versez-la dans la bouteille et remplissez avec l'eau gazeuse.

L'eau saline purgative peut être également rendue gazeuse au moyen de l'acide carbonique dégagé du bicarbonate de soude par l'acide tartrique ; à cet effet, employez la formule suivante :

Sulfate de magnésie	30 grammes.
Bicarbonate de soude.	4 grammes.
Acide tartrique en cristaux	4 grammes.
Eau distillée	650 grammes.

Faites dissoudre dans l'eau le sulfate de magnésie et le bicarbonate de soude ; filtrez la solution, mettez-la dans la bouteille et ajoutez l'acide tartrique ; bouchez aussitôt et fixez le bouchon solidement.

Préparez de même des bouteilles contenant 45 et 60 grammes de sulfate de magnésie.

A défaut d'indication sur la quantité de sel purgatif, on délivrera l'eau de Sedlitz à 30 grammes par bouteille.

EAU SÉDATIVE.

LOTION AMMONIACALE CAMPHRÉE.

Lotio ammonico-camphorata.

Ammoniaque liquide ~~officinale.~~ du commerce.	60 grammes.
Alcool camphré.	10 grammes.
Chlorure de sodium.	60 grammes.
Eau ~~distillée~~.	1000 grammes.

Faites dissoudre le sel dans l'eau, filtrez ajoutez l'alcool camphré, puis l'ammoniaque.

Agitez chaque fois au moment du besoin.

EAU SULFURÉE.

Aqua sulfurata.

Monosulfure de sodium cristallisé.	0gr,13
Chlorure de sodium.	0gr,13
Eau distillée privée d'air par l'ébullition . .	650 grammes.

Faites dissoudre et conservez dans une bouteille bien bouchée.

EAU VÉGÉTO-MINÉRALE.

(*Voyez* LOTION A L'ACÉTATE DE PLOMB.)

EAU-DE-VIE ALLEMANDE.

(*Voyez* TEINTURE DF JALAP COMPOSÉE.)

EAU-DE-VIE CAMPHRÉE.

(*Voyez* TEINTURE DE CAMPHRE FAIBLE.)

EAU VULNÉRAIRE.

(*Voyez* ALCOOLAT VULNÉRAIRE.)

EAU VULNERAIRE ROUGE.

(*Voyez* ALCOOLATURE VULNÉRAIRE.)

ÉLECTUAIRES.

On désigne sous le nom d'*Electuaires* des médicaments d'une consistance de pâte molle, composés de poudres très fines, divisées soit dans un sirop simple ou composé, soit dans du miel ou un mellite et quelquefois aussi dans une résine liquide. On y fait entrer également des pulpes, des extraits, des matières salines, etc.

Toutes les substances doivent être mélangées avec soin, afin d'éviter qu'il se forme des grumeaux. On doit conserver ces médicaments dans des vases en faïence, en porcelaine ou en grès, et les placer dans des lieux ni trop humides, ni trop chauds.

Lorsque les masses se sont durcies ou tuméfiées par l'action du temps, il est indispensable de les remanier pour leur rendre l'homogénéité première.

ÉLECTUAIRE DE COPAHU.

OPIAT DE COPAHU COMPOSÉ.

Opiatum cum Copahu compositum.

Baume de copahu	100 grammes.
Cubèbe pulvérisé.	150 grammes.
Cachou pulvérisé.	50 grammes.
Huile volatile de menthe.	3 grammes.

Mêlez le copahu, le cachou et le cubèbe, et aromatisez avec l'essence de menthe.

ÉLECTUAIRE DENTIFRICE.

OPIAT DENTIFRICE.

Electuarium dentifricium.

Poudre dentrifrice acide.	100 grammes.
Miel blanc	75 grammes.
Glycérine officinale.	25 grammes.

Mélangez à froid le miel et la glycérine, ajoutez peu à peu la poudre et faites une pâte homogène.

ÉLECTUAIRE DIASCORDIUM.

Diascordium.

Feuilles sèches de scordium	60 grammes.
Pétales de rose rouge	20 grammes.
Racine de bistorte	20 grammes.
— gentiane	20 grammes.
— tormentille	20 grammes.
Semences d'épine-vinette	20 grammes.
Gingembre	10 grammes.
Poivre long	10 grammes.
Cannelle de Ceylan	40 grammes.
Dictame de Crète	20 grammes.
Benjoin	20 grammes.
Galbanum	20 grammes.
Gomme arabique	20 grammes.
Bol d'Arménie préparé	80 grammes.
Extrait d'opium	10 grammes.
Miel rosat	1500 grammes.
Vin de Grenache	200 grammes.

Faites évaporer le miel rosat jusqu'à ce qu'il soit réduit à 1000 grammes, et tandis qu'il est encore chaud, ajoutez l'extrait d'opium dissous dans le vin, puis peu à peu toutes les autres substances préalablement et simultanément réduites en poudre fine. Pistez la masse de manière à obtenir un mélange exact et conservez l'électuaire dans un pot en faïence.

1 gramme de diascordium contient environ 0gr,006 (six milligrammes) d'extrait d'opium.

ÉLECTUAIRE DE RHUBARBE COMPOSÉ.

ÉLECTUAIRE CATHOLICUM.

Electuarium de Rheo compositum.

Racine de polypode	80 grammes.
— de chicorée	20 grammes.
Feuilles d'aigremoine	30 grammes.
— de scolopendre	30 grammes.
Sucre blanc	640 grammes.
Pulpe de casse	40 grammes.
— de tamarin	40 grammes.
Poudre de rhubarbe	40 grammss.
— de séné	40 grammes.
— de réglisse	10 grammes.
— de fenouil	15 grammes.
— de semences de potiron	15 grammes.
Eau distillée	1000 grammes.

Incisez les feuilles et les racines, et, avec la quantité d'eau prescrite, faites une décoction sur un feu modéré, jusqu'à réduction d'un tiers. Passez avec expression. Ajoutez le sucre au liquide obtenu et faites chauffer modérément jusqu'en consistance de sirop très cuit. Retirez la bassine du feu; délayez dans le sirop, d'abord les pulpes de casse et de tamarin, puis les poudres. Faites un mélange homogène. Conservez dans un pot en faïence.

ÉLECTUAIRE DE SAFRAN COMPOSÉ.

CONFECTION D'HYACINTHE.

Electuarium de Croco compositum.

Terre sigillée préparée	80 grammes.
Yeux d'écrevisses porphyrisés.	80 grammes.
Cannelle de Ceylan	30 grammes.
Dictame de Crète	10 grammes.
Santal citrin	10 grammes.
— rouge.	10 grammes.
Myrrhe	10 grammes.

Pilez ensemble toutes ces substances, et passez-les au tamis n° 100 de manière à obtenir une poudre fine. D'autre part, prenez :

Miel blanc	240 grammes.
Sirop d'œillet.	480 grammes.
Safran en poudre.	10 grammes.

Faites fondre, dans un poêlon, le miel avec le sirop, en ayant soin de ne pas faire bouillir. Passez, délayez la poudre de safran dans ce mélange à demi refroidi, et, après douze heures de macération, mélangez exactement la poudre composée.

ÉLECTUAIRE DE SÉNÉ COMPOSÉ.

ÉLECTUAIRE LÉNITIF.

Electuarium de Sennâ compositum.

Orge mondé	60 grammes.
Polypode de chêne	60 grammes.
Feuilles fraîches de mercuriale	120 grammes.
— — scolopendre	45 grammes.
Raisins secs	60 grammes.
Jujubes	45 grammes.
Feuilles de séné	60 grammes.
Sucre	1200 grammes.
Pulpe de tamarin	200 grammes.
— de casse	200 grammes.
— de pruneaux	200 grammes.
Poudre de follicules de séné	150 grammes.
— de fenouil	10 grammes.
— d'anis	10 grammes.
— de réglisse	10 grammes.
Eau distillée	Q. S.

Faites bouillir dans l'eau d'abord l'orge, jusqu'à ce qu'il soit crevé, ensuite le polypode et la scolopendre, la mercuriale et les fruits. Passez avec expression.

Faites séparément une légère décoction des feuilles de séné, passez. Mêlez les deux décoctés, faites-les évaporer jusqu'à ce qu'ils soient réduits à 2500 grammes. Ajoutez le sucre, et faites un sirop cuit à 1,27 dans lequel vous délaierez les pulpes, et ensuite les poudres de follicules de séné, de fenouil, d'anis et de réglisse.

ÉLECTUAIRE THÉRIACAL.

THÉRIAQUE.

Theriaca.

Gingembre	60 grammes.
Iris de Florence	60 grammes.
Valériane	80 grammes.
Acore aromatique	30 grammes.
Rhapontic	30 grammes.
Quintefeuille	30 grammes.
Racine d'aristoloche clématite	10 grammes.
d'asarum	10 grammes.
de gentiane	20 grammes.
de meum	20 grammes.
Bois d'aloès	10 grammes.
Écorce de cannelle de Ceylan	100 grammes.
Squames sèches de scille	60 grammes.
Dictame de Crète	30 grammes.
Feuilles sèches de laurier-commum	30 grammes.
— de scordium	60 grammes.
Sommités de calament	30 grammes.
— de marrube blanc	30 grammes.
— de pouliot de montagne	30 grammes.
— de chamædrys	20 grammes.
— de chamæpitys	20 grammes.
— de millepertuis	20 grammes.
— de petite centaurée	10 grammes.
Pétales de rose rouge	60 grammes.
Safran	40 grammes.
Fleurs de stœchas	30 grammes.
Écorce sèche de citron	60 grammes.
Poivre long	120 grammes.
Poivre noir	60 grammes.
Fruits de persil	30 grammes.
— d'ammi officinal	20 grammes.
— de fenouil	20 grammes.
— d'anis	50 grammes.

Fruits de séseli de Marseille.	20 grammes.
— de daucus de Crête.	10 grammes.
Semences d'Ers (Ervum Ervilia).	200 grammes.
— de navet sauvage (Brassica napus).	60 grammes.
— de petit cardamome.	80 grammes.
Agaric blanc	60 grammes.
Opium de Smyrne	120 grammes.
Suc de réglisse.	60 grammes.
Cachou.	40 grammes.
Gomme arabique.	20 grammes.
Myrrhe.	40 grammes.
Oliban	30 grammes.
Sagapenum	20 grammes.
Galbanum.	10 grammes.
Opopanax.	10 grammes.
Benjoin.	20 grammes.
Castoreum	10 grammes.
Mie de pain desséchée.	60 grammes.
Terre sigillée	20 grammes.
Sulfate de fer desséché.	20 grammes.
Bitume de Judée.	10 grammes.

Pilez ensemble toutes ces substances, et passez-les au tamis n° 100 de manière à obtenir une poudre fine, en laissant le moins possible de résidu.

Cette poudre est désignée sous le nom de *Poudre thériacale.*

Prenez alors :

Poudre thériacale.	1000 grammes.
Térébenthine de Chio	50 grammes.
Miel blanc.	3500 grammes.
Vin de Grenache.	250 grammes.

Mettez dans une bassine la térébentine de Chio, liquéfiez-la à une douce chaleur, ajoutez-y assez de poudre thériacale pour la diviser exactement. D'autre part, faites fondre le miel, versez-le encore chaud et peu à peu dans la bassine pour délayer le premier mélange. Ajoutez par petites quan-

tités le reste de la poudre et le vin, qui devra donner à la masse la consistance d'une pâte un peu molle. Quand le tout sera parfaitement mélangé, conservez l'électuaire dans un pot. Après quelques mois, remettez la thériaque dans un mortier, et triturez-la de nouveau pour rendre la masse parfaitement homogène.

4 grammes de thériaque contiennent environ $0^{gr},05$ d'opium brut, représentant $0^{gr},025$ d'extrait d'opium.

ÉLIXIRS.

On donne le nom générique d'*Élixirs* à des préparations qui résultent du mélange de certains sirops avec des alcoolats. On comprend aussi sous cette dénomination, certaines préparations alcooliques non sucrées.

ÉLIXIR AMER DE PEYRILHE.

(*Voyez* TEINTURE DE GENTIANE ALCALINE.)

ÉLIXIR DENTIFRICE.

Elixirium dentifricium.

Huile volatile de cannelle de Ceylan. . . .	1 gramme.
— de badiane.	2 grammes.
— de girofle	2 grammes.
— de menthe.	8 grammes.
Teinture de benjoin	8 grammes.
— de cochenille.	20 grammes.
— de gayac.	8 grammes.
— de pyrèthre.	8 grammes.
Alcool à 80°	1000 grammes.

Mêlez. Filtrez après quelques heures.

ÉLIXIR DE GARUS.

Elixirium Gari.

Alcoolat de Garus	1000 grammes.
Vanille	1 gramme.
Safran	0gr,50

Faites macérer pendant deux jours; filtrez.

D'autre part, prenez :

Capillaire du Canada	20 grammes.
Eau distillée bouillante	500 grammes.

Faites infuser une demi-heure; passez avec expression. Ajoutez :

Eau de fleur d'oranger	200 grammes.
Sucre blanc	1000 grammes.

Faites par solution, à froid, un sirop que vous mêlerez à la macération du safran et de la vanille dans l'alcoolat. Filtrez.

ÉLIXIR DE LONGUE VIE.

(*Voyez* TEINTURE D'ALOÈS COMPOSÉE.)

ÉLIXIR PARÉGORIQUE.

TEINTURE D'OPIUM CAMPHRÉE. — ~~ÉLIXIR PARÉGORIQUE (PHARMACOPÉE DE DUBLIN)~~.

Tinctura extracti Opii camphorata.

Extrait d'opium	3 grammes.
Acide benzoïque	3 grammes.
Huile volatile d'anis	3 grammes.
Camphre	2 grammes.
Alcool à 60c	650 grammes.

Faites macérer en vase clos pendant huit jours. Filtrez. 10 grammes de cette teinture renferment 5 centigrammes d'extrait d'opium.

ÉLIXIR DE PEPSINE.

Elixirium pepsineum.

Pepsine médicinale en poudre	50 grammes.
ou Pepsine extractive	20 grammes.
Eau distillée	450 grammes.
Alcool à 80°	150 grammes.
Sirop simple	400 grammes.
Huile essentielle de menthe, ou autre (pour aromatiser)	Q. S.

Délayez la pepsine dans l'eau distillée, puis mêlez au sirop et à l'alcool dans lequel l'huile essentielle aura été dissoute.

Laissez en contact pendant vingt-quatre heures. Filtrez.

Essai : mettez dans un flacon à large ouverture :

Elixir de pepsine	20 grammes.
Eau distillée	60 grammes.
Acide chlorhydrique officinal	0gr,60.
Fibrine fraîchement essorée	10 grammes.

Faites digérer pendant six heures, au bain-marie et à 50°, en ayant soin d'agiter jusqu'à solution complète de la fibrine, puis toutes les heures.

Filtrez alors la liqueur, dans laquelle l'acide azotique ne devra produire aucun trouble.

ÉLIXIR STOMACHIQUE DE STOUGTHON

(*Voyez* TEINTURE D'ABSINTHE COMPOSÉE.)

EMPLATRES.

Les *Emplâtres* sont des médicaments externes qui ont pour base tantôt un savon d'oxyde de plomb, tantôt un mélange de corps gras et de résines.

Les emplâtres à base de savon d'oxyde de plomb sont préparés par l'intermède de l'eau ou sans cet intermède, et dans certains cas à une température qui dépasse de beaucoup 100 degrés. Ces derniers acquièrent une couleur brune, par suite de l'altération d'une partie des corps gras. On les nomme *Emplâtres brûlés.*

Les emplâtres dits *résineux* ne diffèrent des onguents que par une proportion plus considérable de matières solides qui leur donne la consistance *dite emplastique,* nécessaire à leur usage spécial.

EMPLATRE BRUN.

ONGUENT DE LA MÈRE THÈCLE.

Emplastrum fuscum Theclæ.

Huile d'olive.	1000 grammes.
Axonge	500 grammes.
Beurre	500 grammes.
Cire jaune.	500 grammes
Litharge en poudre fine.	500 grammes.
Suif de mouton.	500 grammes.
Poix noire purifiée	100 grammes.

Mettez les matières grasses dans une grande bassine en cuivre, et chauffez-les jusqu'à ce qu'elles dégagent des vapeurs provenant de l'altération des corps gras; ajoutez alors la litharge pulvérisée en la faissant passer à travers un tamis; remuez continuellement avec une spatule en bois.

Laissez le mélange sur le feu, en l'agitant jusqu'à ce que la matière ait pris une couleur d'un brun foncé; ajoutez alors la poix noire purifiée. Quand l'emplâtre sera suffisamment refroidi, coulez-le dans un pot ou dans des moules garnis de papier.

EMPLATRE DE CANET.

ONGUENT DE CANET.

Emplastrum cum Oxydo ferrico.

Emplâtre simple	100 grammes.
— diachylon gommé	100 grammes.
Cire jaune	100 grammes.
Huile d'olive	100 grammes.
Colcothar	100 grammes.

Faites deux parts de l'huile : dans l'une, incorporez le colcothar en le porphyrisant; dans l'autre, faites liquéfier à une douce chaleur les emplâtres et la cire. Réunissez les deux mélanges, remuez jusqu'à ce que la masse emplastique soit presque entièrement refroidie, puis divisez-la en magdaléons.

EMPLATRE CÉROÈNE.

Emplastrum Ceroneum.

Poix de Bourgogne	400 grammes.
— noire	100 grammes.
Cire jaune	100 grammes.
Suif de mouton	50 grammes.
Bol d'Arménie préparé	100 grammes.
Myrrhe pulvérisée	20 grammes.
Oliban pulvérisé	20 grammes.
Minium porphyrisé	20 grammes.

Faites liquéfier d'abord la poix noire et la poix de Bour-

gogne, puis la cire et le suif; passez avec expression à travers une toile, et quand la masse emplastique aura pris, par refroidissement, la consistance du cérat, incorporez les substances pulvérisées, en les faisant passer à travers un tamis.

EMPLATRE DE CIGUË.

Emplastrum cum conio maculato.

Galipot	940	grammes.
Poix blanche	440	grammes.
Cire jaune	640	grammes.
Huile de ciguë	130	grammes.
Feuilles fraîches de ciguë	2000	grammes.
Gomme ammoniaque purifiée	500	grammes.

Faites liquéfier dans une bassine en cuivre placée sur un feu doux, le galipot, la poix blanche, la cire et l'huile de ciguë; ajoutez les feuilles de ciguë contusées, et continuez à chauffer jusqu'à ce que toute l'eau de végétation de la plante soit dissipée. Soumettez la matière chaude à la presse. Faites fondre de nouveau la masse emplastique, et laissez-la refroidir lentement afin d'obtenir le dépôt des matières étrangères. Enlevez alors avec précaution la masse emplastique purifiée et faites-la fondre en y ajoutant la gomme ammoniaque. Lorsque l'emplâtre sera suffisamment refroidi, divisez-le en magdaléons.

EMPLATRE DIACHYLON GOMMÉ.

Emplastrum Diachylum gummatum.

Litharge pulvérisée	620 grammes.
Axonge	620 grammes.
Huile d'olive	620 grammes.
Eau	1250 grammes.
Cire jaune	120 grammes.
Poix blanche	120 grammes.
Térébenthine du mélèze	120 grammes.
Gomme ammoniaque	100 grammes.
Galbanum	100 grammes.
Essence de térébenthine	60 grammes.

Préparez l'emplâtre simple avec la litharge, l'axonge, l'huile d'olive et l'eau, en ayant soin, à la fin de l'opération, de laisser évaporer la plus grande partie de l'eau, afin de conserver la glycérine.

D'autre part, mettez au bain-marie, avec quatre fois leur poids d'eau, la gomme ammoniaque et le galbanum concassés et l'essence de térébenthine; agitez continuellement jusqu'à ce que les gommes-résines soient émulsionnées aussi complètement que possible, passez à travers une toile. Faites évaporer cette émulsion à feu nu jusqu'à consistance de miel épais. Mélangez ce produit avec l'emplâtre simple que vous aurez liquéfié à une douce chaleur. Enfin ajoutez, après les avoir fait fondre ensemble et passé à travers une toile, la cire jaune, la poix blanche et la térébenthine en remuant jusqu'à ce que la masse emplastique soit suffisamment refroidie, puis divisez-la en magdaléons.

EMPLATRE DIAPALME.

Emplastrum diapalma.

Emplâtre simple.	800 grammes.
Cire blanche	50 grammes.
Sulfate de zinc officinal	25 grammes.

Faites dissoudre le sulfate de zinc dans une petite quantité d'eau et ajoutez le soluté à l'emplâtre et à la cire liquéfiés ensemble. Chauffez modérément ce mélange en l'agitant continuellement jusqu'à ce que l'eau soit évaporée.

EMPLATRE D'EXTRAIT DE CIGUË.

Emplastrum cum extracto conii maculati.

Extrait de semences de ciguë.	90 grammes.
Résine élémi purifiée	10 grammes.
Emplâtre diachylon gommé.	20 grammes.

Faites fondre la résine et l'emplâtre à une douce chaleur, et incorporez l'extrait de ciguë.

Préparez de la même manière les emplâtres avec les extraits de :

Belladone (~~semences~~ racine),
Digitale (alcoolique),
Opium,
Stramoine (semences), etc.

EMPLATRE MERCURIEL.

EMPLATRE DE VIGO CUM MERCURIO.

Emplastrum cum Hydrargyro.

Emplâtre simple	2000 grammes.
Cire jaune	100 grammes.
Colophane	100 grammes.
Bdellium	50 grammes.
Gomme ammoniaque purifiée	50 grammes.
Oliban	50 grammes.
Myrrhe	50 grammes
Safran	20 grammes.
Mercure	600 grammes.
Styrax liquide purifié	300 grammes.
Térébenthine du mélèze	100 grammes.
Huile volatile de lavande	10 grammes.

Réduisez en poudre le bdellium, l'oliban, la myrrhe et le safran; d'autre part, triturez dans un mortier en fer légèrement chauffé le styrax, la térébenthine et l'huile volatile de lavande, en y ajoutant peu à peu le mercure jusqu'à disparition complète des globules métalliques. D'autre part, faites liquéfier l'emplâtre simple avec la cire, la colophane et la gomme ammoniaque, et dans ce mélange incorporez les autres substances déjà pulvérisées. Quand l'emplâtre aura pris, par refroidissement, la consistance d'une pommade molle, ajoutez le mélange mercuriel, que vous incorporerez en remuant jusqu'à ce que la masse soit homogène. Laissez refroidir et divisez en magdaléons.

EMPLATRE DE MINIUM CAMPHRÉ.

EMPLATRE DE NUREMBERG.

Emplastrum Miniaceo-camphoratum.

Emplâtre simple	600 grammes.
Cire jaune	300 grammes.
Huile d'olive	100 grammes.
Minium	150 grammes.
Camphre pulvérisé	12 grammes.

Faites liquéfier ensemble l'emplâtre simple et la cire, incorporez le minium préalablement porphyrisé avec l'huile d'olive, et, quand la masse emplastique sera presque refroidie, ajoutez le camphre pulvérisé.

EMPLATRE DU PAUVRE HOMME.

(*Voyez* PAPIER GOUDRONNÉ.)

EMPLATRE DE POIX DE BOURGOGNE.

Emplastrum picatum.

Cire jaune	1000 grammes.
Poix de Bourgogne	3000 grammes.

Faites fondre à une douce chaleur, et passez à travers un linge.

EMPLATRE RÉSOLUTIF.

EMPLATRE DES QUATRE FONDANTS.

Emplastrum resolvens.

Emplâtre de savon	100	grammes.
— de diachylon gommé	100	grammes.
— mercuriel	100	grammes.
— de ciguë	100	grammes.

Faites liquéfier ensemble les emplâtres à une douce chaleur dans un vase en terre ou en fonte, et mélangez exactement.

EMPLATRE DE SAVON.

Emplastrum cum Sapone.

Emplâtre simple	2000	grammes.
Cire blanche	100	grammes.
Savon blanc	125	grammes.

Faites liquéfier l'emplâtre et la cire ; ajoutez le savon que vous aurez préalablement divisé avec un couteau ou avec une râpe et incorporez par agitation.

En additionnant l'emplâtre de savon d'un centième de son poids de camphre pulvérisé, on obtient l'*Emplâtre de savon camphré.*

EMPLATRE SIMPLE.

Emplastrum simplex.

Litharge pulvérisée	1000	grammes.
Axonge	1000	grammes.
Huile d'olive	1000	grammes.
Eau	2000	grammes.

Mettez l'axonge, l'huile d'olive et l'eau dans une bassine

en cuivre dont la capacité soit environ trois fois plus grande que le volume des matières employées; faites liquéfier sur un feu modéré, ajoutez la litharge en la faisant passer à travers un tamis et remuez avec une spatule en bois. Maintenez l'ébullition, en ayant soin de remplacer de temps en temps par de l'eau *chaude* celle qui s'évapore. Agitez continuellement les matières avec la spatule, jusqu'à ce que l'oxyde de plomb ait tout à fait disparu, et que la masse ait acquis une couleur blanche uniforme et une consistance ~~solide~~ emplastique, ce dont vous vous assurerez en jetant une petite quantité de la matière emplastique dans l'eau froide, et en la pétrissant entre les doigts. Laissez alors refroidir, jusqu'à ce que la masse soit maniable; et, tandis que l'emplâtre est encore chaud et mou, malaxez-le pour éliminer l'eau, et roulez en magdaléons.

EMPLATRE VÉSICATOIRE.

Emplastrum vesicans.

Résine élémi	100 grammes.
Huile d'olive	40 grammes.
Onguent basilicum	300 grammes.
Cire jaune	400 grammes.
Cantharides en poudre fine	420 grammes.

Faites fondre la résine élémi dans l'huile d'olive; ajoutez l'onguent basilicum et la cire jaune, et lorsque la masse sera fondue, passez, incorporez la poudre de cantharide, et remuez jusqu'à ce que l'emplâtre commence à se figer. Coulez dans un pot, et conservez pour l'usage.

Au moment du besoin, vous étendrez une couche mince et uniforme de cet emplâtre sur du sparadrap diachylon, en vous conformant aux dimensions indiquées.

Le *vésicatoire camphré* se prépare en couvrant la surface

du vésicatoire d'une couche mince de camphre pulvérisé ou dissous dans l'éther.

EMPLATRE DE VIGO CUM MERCURIO.

(*Voyez* EMPLATRE MERCURIEL.)

ÉMULSIONS.

On donne le nom d'*Émulsions* à des liquides d'apparence laiteuse, que l'on prépare en divisant des semences huileuses au moyen de l'eau. Elles sont constituées par de l'huile tenue en suspension à la faveur de la matière albumineuse des semences.

Ces médicaments sont très altérables, et ne doivent être préparés qu'au moment du besoin.

Le nom d'Emulsions est encore donné à des préparations qui ont la même apparence que les précédentes, et qu'on obtient en divisant et suspendant quelques matières huileuses, résineuses ou gommo-résineuses, dans l'eau, à l'aide d'une quantité suffisante d'un mucilage de gomme, de jaune d'œuf, ou d'un liquide émulsif.

ÉMULSION D'AMANDES.

LAIT D'AMANDES, ÉMULSION SIMPLE.

Emulsio simplex.

Amandes douces	50 grammes.
Sucre blanc	50 grammes.
Eau distillée	1000 grammes.

Mondez les amandes, pilez-les avec le tiers du sucre et une

petite quantité d'eau, dans un mortier en marbre, de manière à obtenir une pâte très fine. Délayez cette pâte avec le reste de l'eau. Passez avec expression à travers une étamine. Ajoutez le reste du sucre.

On prépare de la même manière les émulsions de :

Amandes amères, Chènevis, Pistaches.

ÉMULSION DE BAUME DE TOLU.

Emulsio de Balsamo tolutano.

Baume de Tolu	20 grammes.
Alcool à 90°.	100 grammes.
Teinture de Quillaya (*Panama*).	100 grammes.
Eau distillée chaude	780 grammes.

Dissolvez le baume de Tolu dans l'alcool. Ajoutez la teinture de Quillaya.

Faites l'émulsion en ajoutant l'eau graduellement.

On prépare de la même manière les émulsions de :

Baume de copahu, Huile de cade, Goudron.

ÉMULSION DE COALTAR.

Emulsio de Coaltar.

Teinture de Quillaya (*Panama*) coaltarée . . .	1 partie.
Eau distillée	4 parties.

Mêlez.

Cette émulsion au cinquième est ordinairement, au moment du besoin, étendue d'eau dans une proportion plus ou moins grande.

La *teinture de Quillaya coaltarée* s'obtient de la manière suivante :

Goudron de houille . . . . 1 kilogr.
Teinture de Quillaya . . . . 4 kilogr.

Dans un vase approprié et muni d'un couvercle, placez le goudron que vous maintiendrez à l'état fluide en opérant au bain-marie ; ajoutez la teinture de manière à bien délayer le goudron ; fermez le vase et maintenez la chaleur du bain-marie pendant une heure, en ayant soin d'agiter le mélange. Retirez alors le feu et agitez encore le mélange jusqu'à ce qu'il soit refroidi. Passez à travers une toile.

ÉPONGES PRÉPARÉES A LA FICELLE.

Spongiæ funiculo pressæ.

Éponges fines . . . . Q. V.

Battez les éponges avec un maillet sur un billot de bois, pour détacher le sable et les débris de coquilles ; faites-les tremper dans l'eau tiède pendant vingt-quatre heures, et lavez-les avec soin. Répétez ce lavage deux fois, et, pendant qu'elles seront encore humides, prenez successivement chaque éponge, et enveloppez-la complètement en serrant fortement avec une cordelette de chanvre dite *fouet*, de manière que les tours ne laissent aucun intervalle entre eux. Quand l'éponge sera entièrement recouverte, arrêtez fortement la cordelette par un nœud et faites sécher.

ÉPONGES TORRÉFIÉES.

Spongiæ ustæ.

Éponges fines brutes et non lavées . . . . Q. V.

Déchirez ces éponges par petits fragments, pour en séparer

le gravier, les coquillages et autres débris calcaires. Dépoudrez-les ensuite en les secouant fortement dans un sac de toile claire, et mettez-les dans un brûloir semblable à celui qui sert pour le café. Torréfiez-les sur un feu modéré et dès qu'elles auront perdu le quart de leur poids, retirez le produit de couleur brun noirâtre qui provient de la torréfaction. Pulvérisez-le, et renfermez la poudre obtenue dans un flacon bouché.

ESPÈCES.

On désigne sous le nom d'*espèces* des mélanges de plusieurs plantes, ou parties de plantes, séchées et divisées en petits fragments, qui servent à préparer des infusés, décoctés ou autres médicaments de ce genre. Les substances qui composent les espèces doivent être mondées, incisées ou concassées et enfin dépoudrées.

ESPÈCES AROMATIQUES.

Species aromaticæ.

Feuilles et sommités	d'absinthe. . . .	ãã.	P. E
— —	d'hysope		
— —	de menthe poivrée		
— —	d'origan.		
— —	de romarin . . .		
— —	de sauge		
— —	de serpolet . . .		
— —	de thym		

Incisez et mêlez.

ESPÈCES CARMINATIVES.

SEMENCES CARMINATIVES.

Species carminativæ.

Fruits d'anis.	ãã. . . . . P. E.
— de carvi.	
— de coriandre.	
— de fenouil.	

Mêlez.

ESPÈCES DIURÉTIQUES.

CINQ RACINES APÉRITIVES.

Species diureticæ.

Racine d'ache.	ãã. . . . . P. E.
— d'asperge.	
— de fenouil	
— de persil.	
— de petit houx	

Incisez et mélangez.

ESPÈCES ÉMOLLIENTES.

Species mollientes.

Feuilles de bouillon blanc.	ãã. . . . . P. E.
— de guimauve	
— de mauve.	
— de pariétaire	

Incisez et mêlez.

ESPÈCES PECTORALES (AVEC LES FLEURS).

FLEURS PECTORALES.

Species pectorales.

Fleurs de bouillon blanc	ãã . . . . . P. E.
— de coquelicot	
— de guimauve	
— de mauve	
— de pied-de-chat	
— de tussilage	
— de violettes	

Mêlez.

ESPÈCES PECTORALES (AVEC LES FRUITS).

FRUITS PECTORAUX.

Fructus pectorales.

Dattes privées de leurs noyaux	ãã . . . . . P. E.
Figues	
Jujubes	
Raisins de Corinthe	

Incisez et mêlez.

ESPÈCES PURGATIVES.

THÉ DE SAINT-GERMAIN.

Species purgativæ.

Feuilles de séné	2 grammes.
Fleurs de sureau	1 gramme.
Fruits d'anis	1 gramme.
Fruits de fenouil	$0^{gr},50$
Bitartrate de potasse	$0^{gr},50$

Mêlez.

Cette dose est pour une tasse d'eau bouillante.

ESPÈCES SUDORIFIQUES.

Species sudorificæ.

Bois de gayac râpé et dépoudré. . . .	ãã. . . . . P. E.
Racine de salsepareille fendue et coupée	
— de squine coupée.	
— de sassafras coupée.	

Mélangez.

ESPÈCES VULNÉRAIRES.

THÉ SUISSE.

Thea helvetica. Species vulnerariæ.

Feuilles et sommités d'absinthe. . . .	ãã. . . . . P. E.
— — de bétoine	
— — de bugle.	
— — de calament . . .	
— — de chamædrys . .	
— — d'hysope.	
— — de lierre terrestre.	
— — de millefeuille . .	
— — d'origan.	
— — de pervenche. . .	
— — de romarin. . . .	
— — de sanicle	
— — de sauge.	
— — de scolopendre . .	
— — de scordium . . .	
— — de thym	
— — de véronique . . .	
Fleurs d'arnica.	
— de pied-de-chat.	
— de tussilage	

Incisez les plantes, ajoutez-y les fleurs, et mêlez.

ESPRITS.

(*Voyez* TEINTURE D'ESSENCES.)

ESSENCES.

(*Voyez* HUILES VOLATILES.)

ÉTHER A 0,758.

Éther rectifié du commerce	700 grammes.
Alcool à 90°.	300 grammes.

Mêlez et conservez dans un flacon bien bouché.

Ce mélange est employé principalement pour la préparation des teintures et des extraits éthérés.

ÉTHER OFFICINAL ALCOOLISÉ.

ÉTHER SULFURIQUE ALCOOLISÉ.
LIQUEUR D'HOFFMANN.

Æther sulfuricus alcoolisatus.

Éther rectifié du commerce	100 grammes.
Alcool à 90°.	100 grammes.

Mêlez et conservez dans un flacon bien bouché.

Ce mélange marque 0,785 au densimètre à + 15°.

EXTRAITS.

On donne le nom d'*extrait* au produit de l'évaporation, jusqu'en consistance molle, ferme ou sèche, d'un suc ou

d'une solution obtenue en traitant une substance végétale ou animale par un véhicule vaporisable, tel que l'eau, l'alcool, l'éther.

La préparation d'un extrait se compose toujours de deux opérations : la première consiste à obtenir le liquide qui doit fournir l'extrait; la seconde à concentrer ce liquide par évaporation.

Quand on fait servir un suc naturel à la préparation d'un extrait, on doit le prendre dans l'état de concentration où la nature le présente; mais toutes les fois que l'on a recours à une dissolution, il faut s'efforcer d'obtenir des liqueurs très concentrées, afin de les soustraire, autant que possible, aux chances d'altération que les matières organiques éprouvent pendant leur évaporation au contact de l'air.

Quant à l'évaporation elle-même, elle ne doit jamais être faite à feu nu. Le meilleur appareil à employer est celui qui permet d'évaporer le liquide à la température la plus basse possible et dans l'espace de temps le plus court; on doit toujours opérer à un degré de chaleur inférieur à celui de l'ébullition de l'eau.

Les extraits bien préparés présentent, en général, l'odeur et la saveur des substances qui les ont fournis. Les extraits aqueux, à moins qu'on n'ait eu exceptionnellement recours à la décoction, sont presque entièrement solubles dans l'eau.

Parmi les extraits, il en est qui attirent fortement l'humidité; il faut les conserver dans des vases bien bouchés et dans un lieu sec.

Lorsque l'on prépare avec la même substance un extrait aqueux et un extrait alcoolique, et que le médecin ne désigne pas celui qu'il entend prescrire, on doit toujours délivrer l'extrait *aqueux*.

EXTRAIT DE BELLADONE (AVEC LE SUC).

Extractum Atropæ belladonæ.

Feuilles de belladone, à l'époque de la floraison . . . Q. V.

Pilez la plante dans un mortier en marbre, exprimez-en le suc à la presse. Soumettez ce suc à l'action de la chaleur, afin de séparer l'albumine qui entraîne la chlorophylle en se coagulant ; passez. Évaporez au bain-marie le suc ainsi clarifié, en l'agitant continuellement, jusqu'à réduction au tiers du volume. Laissez refroidir le liquide, et mettez-le à déposer pendant douze heures. Séparez le dépôt, et terminez l'opération au bain-marie, pour obtenir un extrait mou.

Préparez de la même manière les extraits de sucs dépurés de :

Ciguë (feuilles),
Jusquiame (feuilles),
Laitue vireuse (tiges),
Stramoine. (feuilles).

EXTRAIT DE BELLADONE (SEMENCES).

Extractum seminibus Atropæ belladonæ.

Semences de belladone.	1000 grammes.
Alcool à 60^{e}	6000 grammes.
Eau distillée froide.	Q. S.

Réduisez les semences en poudre grossière; faites-les digérer à une douce chaleur, pendant quelques heures, dans la moitié de l'alcool; passez avec expression. Faites digérer le marc dans la seconde moitié de l'alcool ; passez et filtrez les liqueurs réunies.

Retirez l'alcool par distillation et concentrez le résidu au bain-marie. Faites dissoudre le produit dans quatre fois

son poids d'eau froide, filtrez; évaporez au bain-marie en consistance pilulaire.

Préparez de la même manière les extraits alcooliques de :

Ciguë (Semences),
Colchique (Semences),
Jusquiame (Semences),
Stramoine (Semences).

EXTRAIT DE CASSE.

Extractum Cassiæ.

Casse	1000 grammes.
Eau distillée froide	1000 grammes.

Ouvrez les fruits; enlevez, au moyen d'une spatule, la pulpe, les semences et les cloisons intérieures; délayez-les dans l'eau froide; passez, sans expression, à travers une étamine. Lavez le résidu avec un peu d'eau froide; réunissez les liqueurs, et faites-les évaporer au bain-marie en consistance d'extrait mou.

EXTRAIT DE CUBÈBE.

EXTRAIT OLÉO-RÉSINEUX DE CUBÈBE.

Extractum Cubebæ.

Cubèbe en poudre demi-fine	1000 grammes.
Éther rectifié du commerce	2000 grammes.
Alcool à 95°	2000 grammes.

Epuisez la poudre de Cubèbe dans un appareil à déplacement, d'abord par l'éther, puis par l'alcool. Distillez séparément les deux teintures avec les précautions nécessaires; évaporez au bain-marie le résidu alcoolique, et mélangez les produits de ces deux opérations.

1000 grammes de poudre de Cubèbe fournissent environ 200 grammes d'extrait oléo-résineux.

EXTRAIT DE DIGITALE.

Extractum Digitalis.

Feuilles sèches de digitale.	1000 grammes.
Eau distillée bouillante.	8000 grammes.

Réduisez les feuilles de digitale en poudre grossière; faites-les infuser pendant douze heures dans 6 parties d'eau. Passez avec expression à travers une toile, laissez déposer. Traitez le marc de la même manière avec le reste de l'eau. Concentrez au bain-marie la première infusion; ajoutez la seconde, après l'avoir amenée à l'état sirupeux; évaporez enfin en consistance d'extrait mou.

Préparez de la même manière les extraits aqueux de :

Absinthe (sommités),
Aconit (feuilles),
Armoise (feuilles),
Bourrache (feuilles),
Camomille (fleurs),
Centaurée petite (feuilles),
Chamædrys (sommités),
Chardon bénit (feuilles),
Chicorée (feuilles),
Fumeterre (feuilles),
Pissenlit (feuilles),
Séné (feuilles),
Trèfle d'eau (feuilles).

EXTRAIT DE DIGITALE (ALCOOLIQUE)

Extractum Digitalis alcoole paratum.

Feuilles sèches de digitale	1000 grammes.
Alcool à 60°.	6000 grammes.

Réduisez les feuilles de digitale en poudre demi-fine, que vous introduirez dans un appareil à déplacement. Versez sur cette poudre, modérément tassée, la quantité d'alcool nécessaire pour qu'elle en soit pénétrée dans toutes ses parties; fermez alors l'appareil, et laissez les deux substances en contact pendant douze heures. Au bout de ce temps,

rendez l'écoulement libre, et faites passer successivement sur la digitale la totalité de l'alcool prescrit.

Distillez la liqueur pour en retirer l'alcool, et concentrez au bain-marie en consistance d'extrait mou.

Préparez de la même manière les extraits alcooliques de :

Aconit (racine),
Chanvre (sommités fleuries),
Coca (feuilles),
Gelsemium sempervirens (feuilles),
Grenadier (racine),
Ipécacuanha (racine),
Jaborandi (feuilles),
Orme (écorce),
Polygala (racine),
Quinquina calisaya,
— gris,
— rouge,
Rue (feuilles),
Sabine (feuilles),
Salsepareille (racine),
Valériane (racine).

EXTRAIT DE FÈVES DE CALABAR.

Extractum Fabæ Calabarensis.

Fèves de Calabar	1000 grammes.
Alcool à 80°.	5000 grammes.

Réduisez les fèves en poudre très fine; faites digérer cette poudre avec un litre d'alcool dans le bain-marie d'un alambic, que vous maintiendrez à une douce chaleur pendant deux heures environ. Après ce temps, introduisez le mélange dans un appareil à déplacement. Lorsque le liquide aura cessé de couler, versez sur la poudre un deuxième litre d'alcool bouillant et continuez ainsi jusqu'à ce que le liquide passe à peine coloré.

Réunissez les liqueurs et distillez-les pour retirer tout l'alcool; achevez l'évaporation au bain-marie en consistance d'extrait. Il est nécessaire d'agiter sans cesse, vers la fin de l'opération, pour rendre le produit homogène.

1000 grammes de fèves de Calabar fournissent 25 à 30 grammes d'extrait de consistance pilulaire.

EXTRAIT DE FIEL DE BOEUF.

Extractum Fellis bovini.

Vésicules biliaires de bœuf très récentes	Q. V.

Faites une ouverture aux vésicules, laissez tomber la bile qu'elles contiennent sur une étoffe de laine; recueillez le liquide qui passe, et faites-le évaporer à la chaleur du bain-marie, en consistance d'extrait ferme.

EXTRAIT DE FOUGÈRE MALE.

EXTRAIT OLÉO-RÉSINEUX DE FOUGÈRE MALE.

Extractum Filicis maris.

Rhizomes de fougère mâle mondés des parties les plus anciennes et récemment séchés. .	1000 grammes.
Ether à 0,758.	2000 grammes.

Réduisez les rhizomes en poudre demi-fine; traitez la poudre par déplacement; recueillez la liqueur et filtrez en vase clos. Distillez au bain-marie à une douce chaleur, avec les précautions nécessaires.

Versez le résidu de la distillation dans une capsule que vous maintiendrez pendant quelque temps au bain-marie, en agitant continuellement, afin de volatiliser le restant du liquide. Conservez le produit dans un flacon bien bouché.

Préparez de la même manière les extraits éthérés de :

Cantharide ; Semen-contra.

EXTRAIT DE GAROU.

EXTRAIT ÉTHÉRÉ DE GAROU.

Extractum Gnidii.

Ecorce de garou très divisée	1000 grammes.
Alcool à 80e	7000 grammes.
Ether à 0,758	1000 grammes.

Epuisez le garou, par déplacement, au moyen de l'alcool. Distillez pour recueillir l'alcool; introduisez le résidu dans un flacon bouché à l'émeri, ajoutez l'éther et agitez souvent pendant vingt-quatre heures. Décantez la liqueur éthérée, et soumettez-la à la distillation avec les précautions nécessaires; évaporez le résidu au bain-marie, jusqu'à ce qu'il ait acquis la consistance du miel.

EXTRAIT DE GAYAC.

Extractum Guayaci.

Bois de gayac râpé	1000 grammes.
Eau distillée.	18000 grammes.

Faites bouillir le gayac pendant une heure dans la moitié de l'eau et passez à travers une toile. Soumettez le résidu à une seconde décoction avec l'autre moitié de l'eau; laissez déposer pendant douze heures; évaporez au bain-marie les liquides décantés.

Lorsque le produit aura acquis une consistance molle, ajoutez-y environ le huitième de son poids d'alcool à 80e; mélangez exactement et achevez l'évaporation jusqu'à consistance d'extrait.

EXTRAIT DE GENIÈVRE.

Extractum Juniperi.

Baies de genièvre récemment séchées. . . .	1000 grammes.
Eau distillée tiède.	6000 grammes.

Contusez légèrement les baies de genièvre dans un mortier en marbre; faites-les macérer dans la moitié de l'eau pendant vingt-quatre heures; passez avec légère expression. Versez la seconde moitié de l'eau sur le marc, laissez macérer pendant douze heures et passez. Filtrez séparément les liqueurs à travers une étoffe de laine. Concentrez au bain-marie la première solution; ajoutez la seconde, après l'avoir réduite à l'état sirupeux; évaporez enfin en consistance d'extrait mou.

EXTRAIT DE GENTIANE.

Extractum Gentianæ.

Racine de gentiane	1000 grammes.
Eau distillée froide	8000 grammes.

Coupez la racine en tronçons minces, et faites une première macération avec 5 parties d'eau; après douze heures de contact, passez avec expression. Faites avec le résidu et le restant de l'eau une seconde macération; réunissez les deux liqueurs, laissez-les déposer, décantez; évaporez au bain-marie en consistance d'extrait mou.

Préparez de la même manière les extraits aqueux de

Aunèe (racine),
Bardane (racine),
Bistorte (racine),
Chiendent (racine),
Douce-amère (tiges),
Patience (racine),

Quassia amara,
Ratanhia [1],
Réglisse,
Rhubarbe,
Saponaire (racine)

EXTRAIT DE LAITUE CULTIVÉE (TIGES)

THRIDACE.

Extractum Lactucæ.

Tiges fraîches de laitue . . . . Q. V.

Incisez les tiges, pilez-les dans un mortier en marbre ; exprimez fortement, chauffez le suc pour coaguler l'albumine qu'il renferme. Passez à travers un tissu de laine ; évaporez au bain-marie en consistance d'extrait ferme.

EXTRAIT DE MUGUET (AQUEUX)

Tiges et fleurs de muguet récemment récoltées et desséchées . . . . ~~Q. S.~~ 300 gr
Feuilles ~~et racines~~ sèches de muguet ãã le tiers de la quantité ~~des tiges et fleurs employées~~. 100
Racines de muguet desséchées 100
Eau distillée bouillante 6000

Incisez la plante et faites-la infuser pendant douze heures dans six fois son poids d'eau distillée. Exprimez et faites de la même manière une seconde infusion dans une même quantité de liquide. Exprimez. Réunissez les deux liqueurs. Évaporez en consistance d'extrait mou. Faites dissoudre cet extrait dans une quantité suffisante d'eau distillée froide. Filtrez. Évaporez au bain-marie en consistance d'extrait ferme.

1. La racine de ratanhia doit être réduite en poudre grossière.

EXTRAIT DE MUGUET (AVEC LE SUC)

Extractum convallariæ Maïalis.

Tiges et fleurs fraîches de muguet . . . . ~~Q. V.~~ 3000 gr
Feuilles ~~et racines~~ fraîches de muguet, ~~un tiers du poids des fleurs et tiges employées.~~ 1000
Racines fraîches de muguet 1000

Contusez la plante dans un mortier en marbre, exprimez le suc à la presse. Soumettez ce suc à l'action de la chaleur afin de séparer l'albumine qui entraîne la chlorophylle en se coagulant. Passez. Évaporez au bain-marie le suc ainsi clarifié en agitant continuellement en consistance d'extrait mou. Faites dissoudre cet extrait dans l'eau distillée. Filtrez, évaporez au bain-marie, en consistance d'extrait ferme.

EXTRAIT DE NOIX VOMIQUE.

Extractum Nucis vomicæ.

Noix vomique râpée. . . . . 1000 grammes.
Alcool à 80e. . . . . 8000 grammes.

Faites macérer la noix vomique pendant trois jours dans les trois quarts de l'alcool. Passez avec expression, filtrez. Versez sur le marc le reste de l'alcool prescrit, laissez macérer de nouveau; passez, exprimez et filtrez.

Réunissez les deux liqueurs obtenues et soumettez-les à la distillation pour en retirer l'alcool; concentrez le résidu jusqu'à consistance pilulaire.

EXTRAIT D'OPIUM.

EXTRAIT THÉBAÏQUE.

Extractum Opii.

Opium officinal.	1000 grammes.
Eau distillée froide.	12000 grammes.

Coupez l'opium en tranches très minces, et divisez-le dans les deux tiers de l'eau, de façon à obtenir une bouillie claire. Laissez macérer pendant vingt-quatre heures, passez, exprimez. Versez sur le marc le reste de l'eau prescrite, agitez; après douze heures de macération, passez avec expression.

Réunissez les liqueurs, filtrez; évaporez au bain-marie, en consistance d'extrait mou.

Reprenez cet extrait par dix parties d'eau froide, laissez reposer pour séparer les parties insolubles ; filtrez ; évaporez de nouveau en consistance d'extrait ferme.

EXTRAIT DE QUINQUINA.

Extractum Cinchonæ.

Quinquina gris officinal	1000 grammes.
Eau distillée bouillante.	12000 grammes.

Réduisez le quinquina en poudre grossière; faites-le infuser pendant vingt-quatre heures dans les deux tiers de l'eau, en remuant de temps en temps. Passez le liquide à travers une toile, laissez déposer. Versez sur le marc le reste de l'eau et faites une deuxième infusion en opérant comme pour la première. Concentrez au bain-marie la première infusion ; ajoutez la seconde, après l'avoir réduite séparément à l'état sirupeux ; évaporez en consistance d'extrait mou.

Pour préparer l'*Extrait sec de quinquina* délayez le produit précédent dans une quantité d'eau suffisante pour l'amener à l'état sirupeux; étendez uniformément le mélange sur des assiettes et faites-le sécher à l'étuve. Cet extrait se présente sous forme d'écailles d'un brun rougeâtre, très hygrométriques; on doit le renfermer dans des flacons de petite capacité, bien secs et bouchés avec soin.

EXTRAIT DE QUINQUINA CALISAYA.

Extractum Cinchonæ Calisayæ.

Quinquina calisaya en poudre demi-fine . .	1000 grammes.
Alcool à 60e.	6000 grammes.
Eau distillée froide	1000 grammes.

Traitez le quinquina avec l'alcool par déplacement; distillez la liqueur au bain-marie pour en retirer l'alcool. Versez l'eau froide sur le résidu de la distillation; agitez de temps en temps. Après douze heures, filtrez le liquide; évaporez au bain-marie en consistance d'exrait ferme.

Préparez de la même manière l'*Extrait de quinquina rouge*.

EXTRAIT DE SCILLE.

Extractum scillæ.

Squames sèches de scille concassées. . . .	1000 grammes.
Alcool à 60e	8000 grammes.

Faites macérer pendant dix jours les squames de scille dans les trois quarts de l'alcool; passez avec expression et filtrez. Versez sur le marc le reste de l'alcool; après trois jours, exprimez de nouveau; filtrez. Réunissez les teintures, distillez-les au bain-marie pour en retirer l'alcool; évaporez en consistance d'extrait mou.

Préparez de la même manière les extraits alcooliques de :

Cantharide,
Colombo,
Coloquinte,
Houblon (cônes),
Lactucarium,
Pavot blanc (capsules),
Safran.

EXTRAIT DE SEIGLE ERGOTÉ.

ERGOTINE.

Extractum Clavicepis purpurei..

Seigle ergoté broyé au moulin	1000 grammes.
Eau distillée	5000 grammes

Mettez le seigle ergoté dans un appareil à déplacement avec le double de son poids d'eau ; après un contact de douze heures, faites écouler le liquide que vous chaufferez au bain-marie pour obtenir un coagulum qui sera rejeté.

Epuisez le marc par le restant de l'eau, puis évaporez ce liquide jusqu'à consistance sirupeuse ; ajoutez-y le premier liquide et mettez le tout dans un flacon d'une capacité double ; ajoutez de l'alcool à 90^c, en quantité suffisante jusqu'à ce que le liquide commence à perdre de sa transparence. Agitez alors le mélange ; les parties insolubles s'attacheront aux parois du flacon ; décantez, évaporez en consistance d'extrait mou.

F

FLEURS PECTORALES.

(*Voyez* ESPÈCES PECTORALES [AVEC LES FLEURS].)

FARINE DE LIN.

(*Voyez* POUDRES)

FARINE DE MOUTARDE.

(*Voyez* POUDRES.)

FOMENTATIONS

Médicaments liquides destinés à être appliqués chauds sur une partie du corps au moyen d'une éponge, d'un morceau de flanelle ou d'un linge trempé dans ce liquide.

FOMENTATION AROMATIQUE.

Fotus aromaticus.

Espèces aromatiques.	30 grammes.
Eau bouillante	Q. S.

Faites infuser les espèces aromatiques, pendant une

heure, dans une quantité suffisante d'eau pour obtenir un litre d'infusion. Passez, exprimez.

Préparez de même la *Fomentation avec la fleur de sureau.*

FOMENTATION ÉMOLLIENTE.

Fotus emolliens.

Espèces émollientes	50 grammes.
Eau.	Q. S.

Faites bouillir pendant dix minutes les espèces dans une quantité d'eau suffisante pour obtenir un litre de décoction.

Passez. Exprimez.

FRUITS PECTORAUX.

(*Voyez* ESPÈCES PECTORALES [AVEC LES FRUITS].)

FULMI-COTON

(*Voyez* COLLODION.)

FUMIGATIONS

Les *Fumigations* s'opèrent au moyen de gaz ou de vapeurs que l'on répand dans l'atmosphère, ou que l'on dirige sur quelque partie du corps.

Toutes les substances qui sont susceptibles de se volatiliser, ou de produire des fluides élastiques par leur décomposition ou leur combinaison, peuvent servir de base aux fumigations. L'eau ou l'alcool, purs ou chargés de principes aromatiques, l'éther et les dissolutions éthérées, le sucre, les baies de genièvre, les résines, le succin, le chlore, l'iode, le soufre, l'acide sulfureux, l'hypochlorite de chaux, le sul-

fure rouge de mercure, sont les éléments les plus ordinaires des fumigations médicinales.

Certaines fumigations sont destinées à agir, non plus sur le corps ou sur quelque partie du corps, mais sur l'atmosphère. Tantôt elles servent à masquer par une odeur plus forte celle de certaines émanations répandues dans l'air, et sous ce rapport toutes les matières très odorantes peuvent être employées. Tantôt elles ont pour objet d'atteindre et de détruire, par une action chimique, des miasmes délétères qu'on suppose exister dans l'air. Les acides et le chlore sont les éléments les plus ordinaires de ces fumigations antiseptiques.

CARTON FUMIGATOIRE.

CARTON ANTIASTHMATIQUE.

Charta fumifera.

Papier gris sans colle	120 grammes.
Poudre d'azotate de potasse	60 grammes.
— de belladone	5 grammes.
— de stramoine	5 grammes.
— de digitale	5 grammes.
— de lobélie enflée	5 grammes.
— de myrrhe	10 grammes.
— d'oliban	10 grammes.
— de phellandrie aquatique	5 grammes.

Déchirez le papier par morceaux, et faites-le tremper dans l'eau jusqu'à ce qu'il soit parfaitement ramolli. Laissez s'égoutter la majeure partie de l'eau, et pilez la pâte pour la rendre bien homogène; incorporez les poudres préalablement mélangées avec soin. Etendez ensuite le produit dans des moules en fer-blanc en le tassant aussi régulièrement que possible, et faites sécher à l'étuve.

Lorsque le carton sera bien sec, divisez-le en 36 morceaux rectangulaires.

CLOUS FUMANTS.

Coni odorati.

Benjoin	80 grammes.
Baume de tolu	20 grammes.
Santal citrin	20 grammes.
Charbon végétal	500 grammes.
Azotate de potasse	40 grammes.
Mucilage de gomme adragante	Q. S.

Réduisez en poudre chacune des substances ; mélangez-les exactement, et transformez-les, au moyen du mucilage, en une pâte ferme que vous diviserez en petits cônes de 3 centimètres environ de hauteur.

FUMIGATION A L'ACIDE SULFUREUX.

Suffumigatio sulfurosa.

Soufre en canons concassé	Q. S.

Arrosez avec un peu d'alcool le soufre placé dans un vase en terre évasé, et allumez le mélange.

On doit tenir bien close la pièce dans laquelle on fait la fumigation, ne l'ouvrir qu'une demi-heure après l'opération terminée et ne pénétrer dans cette pièce qu'après l'avoir suffisamment aérée.

Il faut employer de 3 à 4 kilogrammes de soufre pour une pièce de 100 mètres cubes de capacité.

FUMIGATION DE CHLORE.

FUMIGATION GUYTONIENNE.

Suffumigatio Guytoniana.

Chlorure de sodium pulvérisé.	250 grammes.
Bioxyde de manganèse.	100 grammes.
Acide sulfurique du commerce.	200 grammes.
Eau commune.	200 grammes.

Mêlez avec soin le chlorure de sodium et le bioxyde de manganèse; délayez le mélange avec la quantité d'eau prescrite et dans un vase en terre que vous placerez sur un réchaud; ajoutez ensuite l'acide sulfurique. Le dégagement de chlore commencera aussitôt.

En employant les doses des substances ci-dessus indiquées, la quantité de chlore dégagée sera suffisante pour une pièce d'environ 100 mètres cubes de capacité.

PAPIER ARSENICAL.

CIGARETTES ARSENICALES.

Charta arsenicalis.

Arséniate de soude cristallisé	1 gramme.
Eau distillée	20 grammes.

Dissolvez le sel dans l'eau; faites absorber la totalité de cette solution par une feuille de papier à filtrer *dit de Berzélius.* Faites sécher, et divisez cette feuille en 20 parties égales, qui contiendront chacune 5 centigrammes d'arséniate de soude.

On roule un de ces carrés de papier sur lui-même et on l'introduit dans un tube de papier à cigarettes.

PAPIER NITRÉ.

Charta nitrata.

Solution saturée à froid d'azotate de potasse. . . . Q. S.

Trempez dans cette solution des feuilles de papier blanc non collé, que vous étendrez sur une corde pour les faire sécher.

G

GARGARISMES

Les gargarismes sont des médicaments liquides employés pour les affections de la muqueuse gutturale et ne devant pas être avalés.

GARGARISME ASTRINGENT.

Gargarisma astringens.

Pétales secs de rose rouge.	10 grammes.
Eau distillée bouillante.	250 grammes.
Sulfate d'alumine et de potasse.	5 grammes.
Miel rosat.	50 grammes.

Versez l'eau bouillante sur les pétales de rose, laissez infuser pendant une demi-heure. Passez avec expression à travers une étamine, faites dissoudre l'alun dans l'infusé et ajoutez le miel rosat.

Préparez de même le *gargarisme au borate de soude.*

GARGARISME AU CHLORATE DE POTASSE.

Gargarisma cum Chlorate potassico.

Chlorate de potasse.	5 grammes.
Eau distillée.	250 grammes.
Sirop de mûres	50 grammes.

Faites dissoudre le chlorate de potasse dans l'eau ; filtrez et ajoutez le sirop.

GARGARISME ÉMOLLIENT.

Gargarisma emolliens.

Miel blanc	50 grammes.
Orge mondé	5 grammes.
Eau distillée	Q. S.

Faites bouillir l'orge, jusqu'à ce qu'il soit crevé, dans une quantité d'eau suffisante pour obtenir environ 250 grammes de décocté; passez à travers une étamine, laissez reposer quelques instants, décantez ; ajoutez le miel et complétez avec de l'eau pour obtenir 300 grammes de gargarisme.

GELÉES

Les *Gelées* sont des médicaments qui ont une consistance molle et spéciale qu'elles doivent, soit à la gélatine animale, soit à des principes végétaux assez divers, tels que la pectine, l'amidon, etc.

Le plus ordinairement, c'est le sucre qui leur sert de condiment ; souvent on les aromatise pour leur donner une saveur agréable.

GELÉE DE CARRAGAHEEN.

Gelatina de Fuco crispo.

Carragaheen	60 grammes.
Sucre blanc	125 grammes.
Eau distillée	Q. S.
Eau de fleur d'oranger	10 grammes.

Lavez avec soin le carragaheen à l'eau froide, faites-le bouillir pendant une demi-heure dans une quantité d'eau

suffisante pour obtenir, après expression, environ 250 grammes de liquide. Passez à travers une étamine, ajoutez le sucre et faites réduire à 250 grammes. Après quelques instants, enlevez l'écume et coulez dans un pot où vous mélangerez la gelée avec l'eau de fleur d'oranger.

Les proportions indiquées ci-dessus doivent produire 250 grammes de gelée.

GELÉE DE CORNE DE CERF.

Gelatina de Cornu cervi.

Corne de cerf râpée	250 grammes.
Eau distillée	2000 grammes.
Sucre blanc	125 grammes.
Citron.	n° 1.

Lavez la corne de cerf à l'eau tiède, et faites une décoction avec la quantité d'eau prescrite, jusqu'à ce que celle-ci soit réduite de moitié. Passez avec expression; ajoutez le sucre et le jus du citron dont vous aurez séparé le zeste. Clarifiez à chaud avec un blanc d'œuf délayé dans un peu d'eau, et faites concentrer jusqu'à ce que la liqueur ait acquis assez de consistance pour se prendre en gelée par le refroidissement. Ajoutez alors le zeste du citron; après quelques instants, passez à travers une étamine, et recevez la liqueur dans un pot que vous porterez dans un lieu frais.

GELÉE DE LICHEN D'ISLANDE.

Gelatina de Lichene Islandico.

Saccharure de lichen d'Islande.	75 grammes.
Sucre blanc.	75 grammes.
Eau distillée	150 grammes.
Eau de fleur d'oranger.	10 grammes.

Mêlez les trois premières substances, et faites bouillir

pour réunir l'écume à la surface. Retirez du feu, et, après quelques instants, enlevez l'écume et coulez la gelée dans un pot où vous la mélangerez à l'eau de fleur d'oranger.

Les proportions indiquées ci-dessus doivent produire 250 grammes de gelée.

La *Gelée de lichen amère* se prépare en faisant bouillir 5 grammes de lichen non lavé, dans une quantité suffisante d'eau, pendant cinq minutes, de manière à obtenir 150 grammes de décocté qui sont substitués dans la formule précédente aux 150 grammes d'eau.

GELÉE DE MOUSSE DE CORSE.

Gelatina de Helminthocorto.

Mousse de Corse mondée.	30 grammes.
Sucre blanc	60 grammes.
Vin blanc	60 grammes.
Colle de poisson	5 grammes.

Lavez rapidement la mousse de Corse à l'eau froide, faites-la bouillir pendant une demi-heure dans une quantité d'eau distillée suffisante pour obtenir environ 200 grammes de liqueur; passez avec expression. Ajoutez le sucre, le vin blanc et la colle de poisson que vous aurez préalablement divisée et fait ramollir par macération dans 30 grammes d'eau froide. Faites bouillir sur un feu modéré jusqu'en consistance de gelée; passez à travers une étamine, coulez dans un pot et portez dans un lieu frais.

Avec les proportions indiquées ci-dessus on doit obtenir 125 grammes de gelée.

GLYCÉRÉS

On donne le nom de *Glycérés* à des médicaments qui ont pour base la glycérine seule, ou un mélange de glycérine et d'amidon que l'on chauffe pour lui donner la consistance de l'empois.

Les glycérés peuvent revêtir un grand nombre de formes pharmaceutiques, et être employés aux mêmes usages que les liniments, les pommades, les collyres, les collutoires, etc.

GLYCÉRÉ D'AMIDON.

Glyceritum Amyli.

Amidon en poudre	10 grammes.
Glycérine officinale.	140 grammes.

Délayez l'amidon dans la glycérine, faites chauffer le mélange dans une capsule en porcelaine en remuant continuellement jusqu'à ce que la masse commence à se prendre en gelée.

GLYCÉRÉ D'EXTRAIT DE BELLADONE.

Glyceritum cum extracto Belladonæ.

Extrait de belladone.	10 grammes.
Glycéré d'amidon.	90 grammes.

Ramollissez l'extrait avec une petite quantité de glycérine et mêlez-le avec soin au glycéré d'amidon.

Préparez de la même manière les *Glycérés d'extraits de ciguë, de jusquiame, d'opium*, etc.

GLYCÉRÉ D'IODURE DE POTASSIUM.

Glyceritum cum Iodureto potassico.

Iodure de potassium	4 grammes.
Eau distillée	4 grammes.
Glycéré d'amidon	22 grammes.

Faites dissoudre l'iodure dans l'eau distillée, et mêlez au glycéré d'amidon.

GLYCÉRÉ D'OXYDE DE ZINC.

Glyceritum cum Oxydo Zincico.

Oxyde de zinc	10 grammes.
Glycéré d'amidon	20 grammes.

Mêlez.

GLYCÉRÉ DE TANNIN.

Glyceritum cum Tannino.

Tannin pulvérisé	10 grammes.
Glycéré d'amidon	50 grammes.

Mêlez avec soin.

GOMME AMMONIAQUE PURIFIÉE.

Gummi ammoniacum expurgatum.

Gomme ammoniaque grossièrement concassée	Q. V.
Alcool à 60^{e}	Q. S.

Dissolvez à chaud la gomme-résine dans une quantité suffisante d'alcool à 60e; passez avec expression à travers un inge peu serré; chassez l'alcool par évaporation au bain

marie jusqu'à ce que le produit soit assez épaissi pour que quelques gouttes jetées dans l'eau froide prennent assez de consistance pour être malaxées entre les doigts sans y adhérer.

Purifiez de la même manière les gommes-résines suivantes :

Asa-fœtida, Galbanum.

GOUTTES AMÈRES DE BAUMÉ.

Guttæ amaræ secundum Baumé.

Fève de saint Ignace râpée	500 grammes.
Carbonate de potasse	5 grammes.
Suie	1 gramme.
Alcool à 60°	1000 grammes.

Faites macérer en vase clos pendant dix jours en agitant de temps en temps. Passez avec expression. Filtrez.

GOUTTES NOIRES ANGLAISES.

BLACK DROPS.

Guttæ nigræ britannicæ.

Opium officinal	100 grammes.
Acide acétique ~~à 1,060~~. cristallisable	60 grammes.
Eau distillée	540 grammes.
Safran	8 grammes.
Muscade	25 grammes.
Sucre. blanc	30 grammes.

Mélangez l'acide acétique avec la quantité d'eau prescrite, divisez l'opium; pulvérisez grossièrement la noix muscade et incisez le safran; mettez ces substances dans un ballon avec

les trois quarts de l'acide acétique dilué; faites macérer pendant dix jours en agitant de temps en temps. Chauffez au bain-marie pendant une demi-heure; passez, exprimez fortement. Ajoutez sur le marc le reste de l'acide acétique dilué; après vingt-quatre heures de contact, exprimez de nouveau à la presse. Réunissez les liqueurs, filtrez; ajoutez le sucre et faites évaporer au bain-marie jusqu'à réduction à 200 grammes.

La liqueur refroidie doit marquer environ 1,25 au densimètre.

Les gouttes noires, ainsi préparées, représentent la moitié de leur poids d'opium, ou le quart d'extrait d'opium : 1 partie équivaut à 2 parties de laudanum de Rousseau, et à 4 parties de laudanum de Sydenham.

GRAISSES ET HUILES.

Les corps gras solides et liquides, retirés des animaux et des végétaux, sont de même nature; on les désigne sous les noms de *beurres*, *graisses*, *huiles*, *suifs;* mais leur procédé d'extraction est différent suivant les cas.

On retire les graisses animales des organes qui les contiennent par simple fusion.

L'extraction des huiles végétales offre plus de difficultés, parce qu'elles sont presque toujours engagées au milieu d'une plus grande proportion de matières étrangères. Quand ces huiles sont liquides, il suffit le plus souvent, pour les obtenir, de déchirer les parties qui les renferment au moyen du moulin, et de les soumettre à la presse, mais, quand elles ont une consistance solide, il faut, pour qu'elles puissent s'écouler, que l'opération soit faite à une tempé-

rature capable de liquéfier le corps gras et de le placer momentanément dans les mêmes conditions que les huiles naturellement liquides.

Les corps gras, quelle que soit leur origine, sont très sujets à rancir au contact de l'air : il faut les conserver dans des vases fermés que l'on place dans un lieu frais, et avoir la précaution de les renouveler souvent.

AXONGE.

GRAISSE DE PORC. SAINDOUX.

Axungia.

Panne de porc. Q. V.

Retranchez de la panne la membrane qui la recouvre, ainsi que toutes les parties rouges qui peuvent y adhérer; coupez-la par morceaux ; écrasez-la dans un mortier en marbre et chauffez-la au bain-marie, jusqu'à ce que la masse soit complètement fondue et claire. Passez à travers un linge serré. Agitez modérément la graisse fondue jusqu'à ce que, étant encore demi-liquide, elle soit devenue blanche et opaque; vous obtiendrez ainsi un produit homogène. Coulez-le dans des pots que vous remplirez entièrement et que vous conserverez dans un lieu frais.

Préparez de la même manière les graisses suivantes :

Moelle de bœuf,	Suif de bœuf,
Suif de mouton,	— de veau.

L'*axonge benzoïnée* se prépare en ajoutant cinq grammes de teinture de benjoin par kilogramme d'axonge fondue ; on agite jusqu'à refroidissement.

BEURRE DE CACAO.

Oleum concretum è seminibus theobromæ Cacao.

Cacao non terré et mondé. . . . . Q. V.

Torréfiez le cacao dans un cylindre en tôle, autant qu'il est nécessaire pour faciliter la séparation de l'enveloppe. Brisez les amandes à l'aide d'un moulin ou d'un rouleau en bois; séparez les enveloppes par le van, et les germes au moyen d'un crible. Réduisez le cacao en pâte, en le pilant dans un mortier en fer chauffé; lorsque celle-ci sera suffisamment fine, mettez-la au bain-marie avec une quantité d'eau égale au dixième du poids du cacao. Après avoir chauffé pendant quelques instants, enfermez le tout dans une toile de coutil, et soumettez rapidement à la presse, entre des plaques en fer étamées préalablement chauffées à l'eau bouillante.

Pour purifier le beurre de cacao, faites-le liquéfier au bain-marie; et lorsqu'il sera solidifié, séparez-le de l'eau et du parenchyme qui se sont déposés. Faites-le sécher entièrement en le plaçant pendant quelque temps sur un lit de gros papier non collé; enfin brisez-le par morceaux, et pour le filtrer opérez avec un entonnoir chauffé à l'eau bouillante ou à la vapeur; recevez-le dans des bouteilles que vous boucherez avec soin et que vous conserverez à la cave.

On lui donne le plus souvent la forme de tablettes que l'on entoure d'une feuille d'étain.

BEURRE DE MUSCADE.

Oleum concretum è seminibus myristicæ Moschatæ.

Noix muscades. Q. V.

Pilez les noix muscades ou passez-les au moulin pour les réduire en poudre assez fine; exposez-les en cet état sur un tamis de crin, à l'action de la vapeur d'eau, jusqu'à ce que le corps gras soit complètement liquéfié; exprimez alors rapidement entre des plaques en fer étamées, préalablement chauffées à l'eau bouillante.

L'huile de muscade, refroidie et solidifiée, est séparée de l'eau qui s'est écoulée avec elle, puis purifiée par filtration au papier, à la température de l'eau bouillante.

HUILE D'AMANDE DOUCE.

Oleum ex Amygdalis.

Amandes douces mondées. . . . . Q. V.

Faites sécher les amandes et secouez-les dans un sac de toile rude, pour détacher la poussière qui adhère à leur surface. Réduisez-les en poudre grossière au moyen d'un moulin.

Placez cette poudre dans des sacs de toile, et pressez graduellement jusqu'à ce que l'huile cesse de couler. Filtrez au papier.

Préparez de même les huiles de ·

Épurge,
Lin,
Noisettes,
Noix, etc.

HUILE DE CROTON TIGLIUM.

Oleum è seminibus Crotonis.

Semences de croton tiglium mondées. . . . . Q. V.

Lavez les semences à l'alcool; faites-les sécher sur un tamis; broyez-les et réduisez-les en pâte avec de l'éther à 0,758; épuisez cette pâte, dans un appareil à déplacement, avec une nouvelle quantité d'éther que vous retirerez par distillation ou simple évaporation, suivant la quantité employée. Laissez déposer, décantez et filtrez.

Lorsque l'on opère sur une grande quantité de matière, on peut procéder par expression à l'extraction de l'huile.

HUILE DE LAURIER.

Oleum è fructibus Lauri.

Baies de laurier de l'année et séchées. . . . . Q. V.

Réduisez les baies de laurier en poudre dans un moulin; exposez-les à l'action de la vapeur assez longtemps pour les bien pénétrer et mettez-les promptement à la presse dans une toile de coutil, entre des plaques métalliques chauffées. Laissez déposer l'huile en la maintenant liquide à l'aide d'une légère chaleur; décantez et filtrez à chaud; conservez le produit dans des flacons bien bouchés.

L'huile de laurier peut aussi être obtenue avec des fruits récents : il suffit de les broyer et de les chauffer à la vapeur; on termine l'opération comme pour l'huile obtenue avec les fruits séchés.

HUILE D'OEUFS.

Oleum è vitellis ovorum.

Jaunes d'œufs frais. . . . . Q. S.

Chauffez les jaunes d'œufs au bain-marie dans une capsule en porcelaine, en remuant sans cesse, mais doucement, jusqu'à ce que la matière pressée entre les doigts laisse écouler facilement l'huile. Après avoir introduit dans un sac de coutil la masse ainsi préparée, soumettez-la à la presse entre des plaques de fer légèrement chauffées. Filtrez l'huile obtenue, à la température de 30° environ, et renfermez-la dans de petits flacons bien bouchés.

HUILE DE RICIN.

Oleum è seminibus Ricini.

Ricins récents . . . . Q. V.

Faites passer les ricins entre deux cylindres assez distants l'un de l'autre pour briser leur enveloppe; vannez-les pour séparer l'épisperme aussi complètement que possible ; renfermez-les alors dans des sacs de coutil et soumettez-les graduellement à la presse. Quand l'écoulement de l'huile cesse, réduisez le marc en pâte que vous exprimerez de nouveau.

Filtrez l'huile au papier en opérant à une température voisine de 30°.

GRANULES.

(*Voyez* PILULES).

HUILES MÉDICINALES.

Les huiles fixes peuvent dissoudre certaines substances médicamenteuses actives; on emploie de préférence l'huile d'olive, qui se conserve longtemps sans altération dans des vases bien bouchés, et qui ne s'épaissit pas à l'air ~~n'a pas, comme les huiles de graines, la propriété de s'épaissir à l'air.~~

Les principes dont l'huile peut se charger sont : les parties odorantes des végétaux, les matières huileuses et résineuses, la matière colorante verte des plantes, la partie active des cantharides, etc.

On prépare les huiles médicinales par solution, par macération et par digestion.

Quand on se sert de plantes fraîches pour les préparer, il faut soumettre ces plantes à une sorte de coction dans le liquide gras, afin de dissiper complètement l'eau de végétation qui s'oppose au contact des matières solubles avec l'huile, et par suite à leur dissolution.

Les huiles médicinales sont des préparations altérables que l'on doit renouveler tous les ans. On les conserve dans des vases en grès ou en verre bien bouchés que l'on place dans un lieu frais, et, autant que possible, à l'abri de la lumière.

BAUME TRANQUILLE.

Balsamum tranquillans.

Feuilles fraîches	de belladone	200 grammes.
—	de jusquiame	200 grammes.
—	de morelle	200 grammes.
—	de nicotiane	200 grammes.
—	de pavots	200 grammes.
—	de stramoine	200 grammes.
Huile essentielle	d'absinthe	$0^{gr},50$
—	d'hysope	$0^{gr},50$
—	de marjolaine	$0^{gr},50$
—	de menthe	$0^{gr},50$
—	de rue	$0^{gr},50$
—	de romarin	$0^{gr},50$
—	de sauge	$0^{gr},50$
—	de thym	$0^{gr},50$
Huile d'olive		5000 grammes.

Contusez les plantes et mettez-les avec l'huile dans une bassine en cuivre; chauffez à un feu doux, jusqu'à ce que l'eau de végétation soit entièrement dissipée; ménagez alors le feu, et, quand l'huile aura acquis une belle couleur verte, passez avec expression; décantez après repos convenable, ajoutez les huiles essentielles et filtrez.

HUILE DE CAMOMILLE.

Oleum de floribus Anthemidis.

Fleurs sèches de camomille romaine	100 grammes.
Huile d'olive	1000 grammes.

Faites digérer pendant deux heures dans un bain-marie

couvert, en agitant de temps en temps. Passez avec expression, filtrez.

Préparez de la même manière les huiles de :

Absinthe (sommités),	Millepertuis (fleurs),
Fenugrec (semences),	Roses pâles (pétales).

HUILE DE CAMOMILLE CAMPHRÉE.

Oleum de floribus Anthemidis camphoratum.

Camphre râpé.	100 grammes.
Huile de camomille.	900 grammes.

Divisez le camphre peu à peu dans l'huile, et, quand la dissolution sera opérée, filtrez.

HUILE CAMPHRÉE.

LINIMENT CAMPHRÉ.

Oleum camphoratum.

Camphre râpé.	100 grammes.
Huile d'olive	900 grammes.

Dissolvez et filtrez.

HUILE DE CANTHARIDE.

Oleum de Cantharidibus.

Cantharides en poudre grossière	100 grammes.
Huile d'olive.	1000 grammes.

Faites digérer au bain-marie pendant six heures dans un vase fermé, en ayant soin d'agiter de temps en temps; passez avec expression, filtrez.

HUILE DE CIGUË.

Oleum de foliis Conii maculati.

Feuilles fraîches de ciguë.	1000 grammes.
Huile d'olive	2000 grammes.

Contusez les feuilles de ciguë, mélangez-les avec l'huile, et faites bouillir sur un feu doux, jusqu'à ce que l'eau de végétation de la plante soit complètement dissipée. Retirez du feu, passez avec expression et filtrez.

Préparez de la même manière les huiles de feuilles de :

Belladone,
Jusquiame,
Morelle,
Stramoine.

HUILE PHOSPHORÉE.

Oleum phosphoratum.

Phosphore blanc	1 gramme.
Huile d'amande douce décolorée.	95 grammes.
Éther officinal	4 grammes.

Mettez l'huile dans un flacon bouchant à l'émeri, et d'une capacité telle qu'il soit rempli aux neuf dixièmes; ajoutez le phosphore et mettez le tout dans un bain d'eau chauffé graduellement jusqu'au voisinage de 80°. Débouchez le flacon deux ou trois fois pendant l'opération; fermez-le ensuite exactement, et agitez jusqu'à dissolution complète. Après refroidissement, ajoutez l'éther.

La décoloration de l'huile s'obtient en la chauffant pendant quelques instants à une température voisine de 250°.

Pour l'usage interne, il convient de préparer une huile phosphorée au millième d'après la formule suivante :

Huile phosphorée au centième	10 grammes.
Huile d'amande douce décolorée	90 grammes.

HUILES VOLATILES

(ESSENCES).

Les *Huiles volatiles* passent à la distillation en même temps que les eaux distillées, et, dans la plupart des cas, sauf quelques modifications légères, c'est par le même procédé que l'on se procure les unes et les autres.

Pour obtenir les huiles volatiles, on emploie ordinairement les plantes en proportion relativement plus forte, et l'on renouvelle la distillation à plusieurs reprises, en se servant, pour alimenter l'alambic, de l'eau aromatique obtenue dans une opération précédente.

Les plantes fraîches doivent être employées de préférence aux plantes sèches, parce qu'elles fournissent un produit plus abondant et plus suave. Pour les bois et les écorces, une macération plus ou moins prolongée dans l'eau doit précéder la distillation.

Quelques essences, comme celles d'orange, de citron, de cédrat, etc., peuvent être préparées avec avantage par simple expression du zeste de ces fruits. Obtenues par ce procédé, elles sont plus suaves que celles qui résultent de la distillation.

Plusieurs huiles volatiles n'existent pas toutes formées dans les végétaux : elles prennent naissance, en présence de l'eau, par l'action réciproque de certains principes immédiats : telles sont les huiles volatiles d'amande amère, de moutarde, de laurier-cerise, etc.

Pour recueillir les huiles volatiles, on se sert de l'appareil connu sous le nom de *récipient florentin*. L'eau distillée, en s'écoulant directement de l'alambic dans le récipient, tra-

verse l'eau saturée ; l'huile essentielle non dissoute se sépare : celle plus lourde que l'eau se rassemble au fond du vase, on l'obtient alors par décantation ; celle plus légère se rassemble à la partie supérieure du liquide, on l'obtient au moyen d'une pipette. Dans les deux cas on doit laisser le liquide saturé au repos pendant le nombre d'heures nécessaire pour que la séparation de l'huile essentielle soit complète.

Les essences s'altèrent à l'air et à la lumière ; on doit les conserver dans des flacons bien bouchés, et à l'abri de la lumière.

HUILE VOLATILE D'AMANDE AMÈRE.

Oleum volatile Amygdalarum amararum.

Tourteau récent d'amandes améres	1000 grammes.
Eau.	3000 grammes.

Réduisez le tourteau en poudre fine ; délayez-le dans l'eau froide, de manière à obtenir un mélange bien homogène. Introduisez le tout dans la cucurbite d'un alambic ; montez l'appareil distillatoire, et laissez macérer pendant vingt-quatre heures. Au bout de ce temps, distillez à la vapeur, et continuez la distillation jusqu'à ce que le produit cesse d'être odorant. Séparez alors l'huile volatile de l'eau aromatique ; versez celle-ci dans la cucurbite d'un petit alambic, et distillez de nouveau : il se séparera une nouvelle quantité d'essence, qui passera dans les premiers moments de l'opération. Recueillez-la et mélangez-la avec le premier produit.

HUILE VOLATILE DE CANNELLE.

Oleum volatile Cinnamomi.

Cannelle de Ceylan grossièrement pulvérisée.	1000 grammes.
Eau	4000 grammes.

Faites macérer la cannelle dans l'eau pendant deux jours, et distillez à la manière ordinaire. Lorsque vous aurez obtenu 1000 grammes de produit, décantez l'eau et reversez-la dans la cucurbite; recommencez la distillation de la même manière, et recohobez à deux ou trois reprises pour obtenir toute l'essence. Laissez déposer pendant vingt-quatre heures; décantez l'eau qui surnage pour isoler l'huile volatile que vous conserverez dans un flacon bien bouché.

Préparez de la même manière les huiles volatiles de :

Girofle, Sassafras.

HUILE VOLATILE DE FLEUR D'ORANGER.

NÉROLI.

Oleum volatile floris Citri Aurantii.

Fleurs d'oranger récemment cueillies . . .	1000 grammes.
Eau.	3000 grammes.

Placez les fleurs dans un bain-marie de toile métallique, qui sera disposé à la partie supérieure de la cucurbite d'un alambic contenant l'eau; celle-ci étant portée à l'ébullition, distillez jusqu'à ce que l'huile volatile cesse de passer; recevez le produit dans un récipient florentin.

L'opération terminée, enlevez avec une pipette l'huile volatile qui surnage l'eau aromatique et conservez cette eau pour la faire servir à la distillation d'une seconde portion de

fleurs. Laissez reposer l'huile volatile obtenue; filtrez-la si elle est trouble, et conservez-la dans des flacons bien bouchés, à l'abri de la lumière.

Préparez de la même manière les huiles volatiles de :

Absinthe (sommités),
Anis (fruits),
Bergamote (zeste),
Bigarade (zeste),
Camomille (fleurs),
Carvi (fruits),
Cédrat (zeste),
Citron (zeste),
Cumin (fruits),
Fenouil (fruits),
Genièvre (baies),
Lavande (fleurs),
Menthe (sommités),
Orange (zeste),
Romarin (feuilles),
Roses (pétales),
Rue (feuilles),
Sauge (feuilles),
Semen-contra (fleurs),
Tanaisie (sommités),
Thym (sommités),

Pendant la préparation des huiles volatiles de rose, d'anis, de fenouil, il faut avoir soin de tenir le serpentin tiède, pour éviter qu'une partie de l'essence s'y solidifie et y reste adhérente.

Pour obtenir par expression les *Huiles volatiles de bergamote, de bigaradé, de cédrat, de citron, d'orange*, opérez d'après le procédé suivant : enlevez avec une râpe fine le zeste, c'est-à-dire l'enveloppe extérieure des fruits, en laissant intact, autant que possible, le parenchyme blanc qui se trouve au-dessous. Renfermez cette râpure dans un sac en coutil, et soumettez-la à la presse; il en découlera un produit coloré que vous recueillerez dans un vase allongé où il se divisera en deux couches : la plus légère sera l'huile volatile. Enlevez-la au moyen d'une pipette, et renfermez-la dans un flacon bien bouché, que vous conserverez à l'abri de la lumière.

Ces huiles volatiles, plus colorées et plus suaves que celles obtenues par distillation, s'éclaircissent avec le temps.

J

JULEP.

(*Voyez* POTION.)

L

LAIT D'AMANDE.

(*Voyez* ÉMULSION D'AMANDE.)

LAUDANUM DE ROUSSEAU.

Laudanum secundum Rousseau.

Opium officinal	200 grammes.
Miel blanc	600 grammes.
Eau distillée	3 litres.
Levure de bière fraîche.	40 grammes.
Alcool à 60°.	200 grammes.

Divisez l'opium, délayez-le dans l'eau chauffée à 30° ou 40° ; ajoutez le miel, et faites-le dissoudre, puis ajoutez la levure de bière. Mettez le tout dans un vase à large ouverture que vous exposerez à une température constante de 25° à 30°,

jusqu'à ce que la fermentation soit complètement terminée.

Filtrez la liqueur, évaporez-la au bain-marie jusqu'à ce qu'elle soit réduite à 600 grammes, laissez-la refroidir. Ajoutez-y les 200 grammes d'alcool; après vingt-quatre heures, filtrez de nouveau.

4 grammes de laudanum de Rousseau correspondent à environ 1 gramme d'opium et à 50 centigrammes d'extrait d'opium.

LAUDANUM DE SYDENHAM.

VIN D'OPIUM COMPOSÉ.

Laudanum secundum Sydenham. Vinum Opii compositum.

Opium officinal divisé	200 grammes.
Safran incisé.	100 grammes.
Cannelle de Ceylan concassée.	15 grammes.
Girofles concassés.	15 grammes.
Vin de Grenache	1600 grammes.

Faites macérer, en vase clos, pendant quinze jours, en agitant de temps en temps. Passez, exprimez fortement. Filtrez.

Ces quantités donnent environ 1500 grammes de produit; la densité du liquide peut varier de 1050 à 1070.

4 grammes de laudanum de Sydenham correspondent environ à 50 centigrammes d'opium brut, et à 25 centigrammes d'extrait d'opium.

LAVEMENTS

LAVEMENT A L'AMIDON.

Enema cum amylo.

Amidon.	15 grammes.
Eau	500 grammes.

Délayez l'amidon dans 100 grammes d'eau froide; portez le reste du liquide à l'ébullition et versez-le peu à peu dans le premier mélange en agitant quelques instants.

LAVEMENT LAXATIF.

Enema laxans.

Mellite de mercuriale.	100 grammes.
Eau	400 grammes.

Mêlez:

LAVEMENT PURGATIF.

Enema purgans.

Feuilles de séné.	15 grammes.
Sulfate de soude.	15 grammes.
Eau bouillante.	500 grammes.

Versez l'eau bouillante sur les feuilles de séné, laissez infuser une demi-heure; passez avec expression à travers une étamine, et ajoutez le sulfate de soude.

LIMONADES

On donne le nom de *Limonades* à des boissons rafraîchissantes acidules diversement composées.

LIMONADE COMMUNE.

Potus citratus.

Citrons	N° 2.
Eau distillée bouillante.	1000 grammes.
Sucre en morceaux.	70 grammes.

Frottez le zeste des citrons avec le sucre en morceaux pour obtenir ainsi la partie aromatique. Coupez les citrons par moitié. Exprimez le suc dans un vase de faïence ou de porcelaine. Ajoutez l'eau bouillante et le sucre aromatisé.

Laissez en contact pendant une demi-heure. Passez.

LIMONADE GAZEUSE.

Potus acidulus effervescens.

Eau gazeuse.	1 bouteille.
Sirop de limon	80 grammes.

Versez préalablement le sirop de limon dans une bouteille de 65 centilitres que vous remplirez d'eau gazeuse.

LIMONADE PURGATIVE AU CITRATE DE MAGNÉSIE.

Potus purgans cum citrato-magnesico.

Acide citrique.	30 grammes.
Carbonate de magnésie	18 grammes.
Eau distillée.	300 grammes.
Sirop de sucre.	100 grammes.
Alcoolature de zestes de citrons.	1 gramme.

Faites dissoudre l'acide citrique dans l'eau, ajoutez le carbonate de magnésie; lorsque la réaction sera terminée, filtrez la solution et ajoutez le sirop aromatisé.

Pour rendre cette limonade gazeuse, remplacez 2 grammes de carbonate de magnésie par 4 grammes de bicarbonate de soude; introduisez-les dans la bouteille au moment de mettre le bouchon, qui sera assujetti de la même manière que pour les eaux gazeuses.

Les doses ci-dessus donnent une limonade purgative contenant par bouteille :

Citrate de magnésie	50 grammes.

Pour obtenir une limonade à 40 grammes, prenez :

Acide citrique	24 grammes.
Carbonate de magnésie	14gr,40

Pour obtenir une limonade à 30 grammes, prenez :

Acide citrique	18 grammes.
Carbonate de magnésie	10gr,80.

On peut édulcorer cette limonade avec du sirop d'orange, de groseille, de cerise.

LIMONADE SULFURIQUE.

Potus cum acido sulfurico.

Acide sulfurique dilué au 10e	2 grammes.
Eau distillée	875 grammes.
Sirop de sucre	125 grammes.

Mêlez.

On prépare de même et aux mêmes doses :

Les limonades nitrique, chlorhydrique, phosphorique.

On emploie :

l'acide azotique officinal dilué au 10e,
— chlorhydrique officinal dilué au 10e,
— phosphorique officinal dilué au 10e,

comme pour la limonade sulfurique.

LIMONADE TARTRIQUE.

Potus cum acido tartrico.

Sirop d'acide tartrique	100 grammes.
Eau distillée	900 grammes.

Mêlez.

Préparez de même : *limonade citrique* avec sirop d'acide citrique aromatisé au citron; *limonade à l'orange*, avec sirop d'acide citrique aromatisé à l'orange, et les autres limonades avec sirops de cerise, de framboise, de groseille.

Les limonades doivent être conservées dans des vases non métalliques.

LINIMENTS

Les *Liniments* sont des préparations dont on se sert pour oindre ou frictionner la peau.

La composition des liniments est extrêmement variée. On emploie, comme tels, des liquides alcooliques, de l'huile chargée de différents principes médicamenteux, des mélanges de matières grasses ou de liquides spiritueux.

Les liniments sont le plus souvent liquides; mais quelquefois aussi leur consistance est la même que celle des pommades.

BAUME OPODELDOCH.

Balsamum Opodeldoch.

Savon animal blanc râpé et séché.	120 grammes.
Camphre pulvérisé	96 grammes.
Ammoniaque liquide du commerce.	40 grammes.
Huile volatile de romarin incolore.	24 grammes.
— de thym incolore	8 grammes.
Alcool à 90^{c}.	1000 grammes.

Faites dissoudre au bain-marie, dans un matras, le savon

dans l'alcool ; ajoutez le camphre et filtrez rapidement. Recevez la liqueur dans un flacon de capacité suffisante pour contenir la quantité totale du baume, en ayant soin de placer ce flacon dans un vase contenant de l'eau chaude; puis ajoutez au liquide filtré les essences et l'ammoniaque. Maintenez le mélange liquide et divisez-le dans des flacons bien secs que vous boucherez avec des bouchons en liège entourés d'une feuille d'étain.

BAUME OPODELDOCH LIQUIDE.

Savon médicinal blanc râpé et séché	100 grammes.
Camphre pulvérisé.	90 grammes.
Huile volatile de romarin incolore	20 grammes.
— de thym incolore	10 grammes.
Ammoniaque liquide du commerce.	30 grammes.
Alcool à 80°.	1000 grammes.

Faites dissoudre au bain-marie le savon dans l'alcool; puis ajoutez le camphre et enfin les huiles volatiles et l'ammoniaque. Laissez refroidir et filtrez rapidement. Conservez dans un vase bouché.

LINIMENT AMMONIACAL.

LINIMENT VOLATIL.

Linimentum ammoniacale.

Huile d'amande douce.	90 grammes.
Ammoniaque liquide du commerce.	10 grammes.

Mélangez dans un flacon bouché.

En remplaçant l'huile d'amande douce par l'huile camphrée, on obtient le *liniment ammoniacal camphré.*

LINIMENT CALCAIRE.

Linimentum calcicum.

Huile d'amande douce.	100 grammes.
Eau de chaux saturée.	100 grammes.

Mêlez et agitez dans un flacon bouché.

LINIMENT AU CHLOROFORME.

Linimentum cum Chloroformo.

Huile d'amande douce.	90 grammes.
Chloroforme	10 grammes.

Mêlez et conservez dans un flacon bouché.

LINIMENT DE ROSEN.

Linimentum D. Rosen.

Beurre de muscade	5 grammes.
Huile volatile de girofle	5 grammes.
Esprit de genièvre.	90 grammes.

Mélangez dans un mortier le beurre de muscade avec l'essence de girofle; ajoutez ensuite peu à peu l'esprit de genièvre.

LINIMENT SAVONNEUX.

Linimentum cum sapone.

Teinture de savon.	50 grammes.
Huile d'amande douce.	5 grammes.
Alcool à 80e.	45 grammes.

Mêlez, agitez et conservez dans un flacon bouché.

On prépare le *liniment savonneux camphré* en remplaçant dans la préparation précédente l'alcool à 80e par de l'alcool camphré.

LIQUEUR DE BOUDIN.

(*Voyez* SOLUTÉ D'ACIDE ARSÉNIEUX.)

LIQUEUR DE FOWLER.

(*Voyez* SOLUTÉ D'ARSÉNITE DE POTASSE.)

LIQUEUR D'HOFFMANN.

(*Voyez* ÉTHER OFFICINAL ALCOOLISÉ.)

LIQUEUR DE PEARSON.

(*Voyez* SOLUTÉ D'ARSÉNIATE DE SOUDE.)

LIQUEUR DE VAN SWIETEN.

(*Voyez* SOLUTÉ DE BICHLORURE DE MERCURE.)

LOOCH.

(*Voyez* POTION ÉMULSIVE.)

LOTIONS.

Les *Lotions* sont des préparations destinées à être employées pour laver une partie quelconque du corps, en promenant, sur sa surface, un linge trempé dans le liquide médicamenteux.

LOTION A L'ACÉTATE DE PLOMB.

EAU BLANCHE.

Lotio plumbea.

Sous-acétate de plomb liquide	20 grammes.
Eau commune.	980 grammes.

Mêlez.

Agitez chaque fois, au moment du besoin.

LOTION DITE DE GOULARD.

EAU VÉGÉTO-MINÉRALE

Aqua vegeto mineralis.

Sous-acétate de plomb liquide	20 grammes.
Alcoolat vulnéraire.	80 grammes.
Eau commune	900 grammes.

Mêlez.

Agitez chaque fois au moment du besoin.

LOTION SULFURÉE.

LOTION SULFUREUSE.

Lotio sulfurata.

Trisulfure de potassium solide.	20 grammes.
Eau distillée	1000 grammes.

Faites dissoudre. Filtrez.

Préparez de même la lotion sulfurée avec le *trisulfure de sodium solide.*

M

MASTIC DENTAIRE.

Lutum cum lentisco.

Mastic en larmes	20 grammes.
Ether à 0,758	10 grammes.

Faites dissoudre et passez dans un entonnoir fermé dont la douille sera garnie d'un peu de coton cardé.

Préparez de même le mastic dentaire en vous servant de *chloroforme* au lieu d'éther.

MASTIC DENTAIRE AU BENJOIN.

Lutum cum Benzoin.

Benjoin en larmes.	20 grammes.
Ether à 0,758.	10 grammes.

Opérez comme précédemment.

MÉDECINE NOIRE.

(*Voyez* APOZÈME PURGATIF.)

MELLITES.

Les *Mellites* sont des préparations à base de miel dissous

soit dans l'eau, soit dans des décoctés, des infusés, des sucs de plantes, soit enfin dans du vinaigre simple ou dans un vinaigre médicinal; dans ce dernier cas, ils portent le nom d'*Oxymellites*. — On les prépare à peu près de la même manière que les sirops, mais leur clarification doit se faire exclusivement au moyen de la pâte à papier.

MELLITE DE MERCURIALE.

MIEL DE MERCURIALE

Mellitum Mercuriale.

Mercuriale sèche	125 grammes.
Eau distillée	1000 grammes.
Miel blanc	1000 grammes.

Faites infuser la plante dans l'eau pendant douze heures; exprimez fortement; laissez déposer, décantez, et faites un mellite marquant 1,27 au densimètre. Clarifiez au papier et passez.

MELLITE DE ROSES ROUGES.

MIEL ROSAT.

Mellitum rosarum.

Roses rouges récemment séchées et pulvérisées	1000 grammes.
Miel blanc	6000 grammes.
Alcool à 30^{c}	Q. S.

Tassez la poudre dans un appareil à déplacement, et lessivez-la avec l'alcool, de manière à recueillir lentement trois litres de teinture; évaporez, ou mieux, distillez-la au bain-marie pour en retirer l'alcool et la réduire à 1500 grammes. Ajoutez le miel à ce résidu, portez à l'ébullition, écumez et filtrez au papier.

L'alcool qui passe à la distillation marque 50ᵉ environ. Il est légèrement aromatique et peut être utilisé dans une autre opération : il suffit, au moment du besoin, de l'étendre d'eau pour le ramener à 30ᵉ. (Voyez *Alcométrie*, page 20.)

MELLITE SIMPLE.

SIROP DE MIEL.

Mellitum simplex, seu Syrupus Mellis.

Miel blanc.	4000 grammes.
Eau distillée.	1000 grammes.

Faites dissoudre à chaud; assurez-vous au premier bouillon que le mellite marque 1,27 au densimètre. Écumez, clarifiez à la pâte de papier, et passez à travers une étoffe de laine.

MELLITE DE VINAIGRE.

OXYMEL SIMPLE.

Oxymel simplex.

Vinaigre blanc	500 grammes.
Miel blanc.	2000 grammes.

Mettez ces substances dans une bassine d'argent ou dans une capsule en porcelaine; chauffez jusqu'à ce que le mellite bouillant marque 1,26 au densimètre. Clarifiez à la pâte de papier et passez.

MELLITE DE VINAIGRE SCILLITIQUE.

OXYMEL SCILLITIQUE.

Oxymel scilliticum.

Vinaigre scillitique	50 grammes.
Miel blanc	2000 grammes.

Opérez comme pour l'oxymel simple.

Préparez de la même manière les autres oxymellites.

MOUCHES DE MILAN.

(*Voyez* SPARADRAPS.)

MUCILAGES.

Sous le nom de *Mucilages*, on comprend des médicaments qui doivent leur consistance plus ou moins épaisse à la gomme ou à d'autres principes analogues tenus en dissolution ou en suspension dans l'eau.

MUCILAGE DE SEMENCE DE COING.

Mucago è Seminibus Cydoniæ.

Semences de coing	1 gramme.
Eau distillée tiède	10 grammes.

Laissez en contact pendant six heures, en agitant de temps en temps; passez avec expression.

Le mucilage de semence de coing se prépare aussi de la manière suivante :

Mucilage de semence de coing desséché	1 gramme.
Eau distillée	100 grammes.

Pour obtenir ce mucilage desséché, prenez :

Semences de coing	100 grammes.
Eau distillée	1500 grammes.

Faites macérer pendant douze heures, passez sans expression, à travers un linge peu serré. Étendez le liquide ainsi obtenu sur des assiettes et desséchez-le complètement à

l'étuve à une température qui ne dépasse pas 50 degrés. Renfermez le produit dans des flacons bien bouchés.

On obtient avec ces doses dix grammes de mucilage sec. Préparez de la même manière les mucilages de *semence de lin, semence de psyllium.*

MUCILAGE DE GOMME.

Mucago cum Gummi.

Poudre de gomme arabique ou du Sénégal . .	100 grammes.
Eau distillée froide.	100 grammes.

Divisez exactement dans un mortier en marbre.

MUCILAGE DE GOMME ADRAGANTE.

Mucago cum Gummi tragacantha.

Gomme adragante entière et mondée.	10 grammes.
Eau distillée froide	90 grammes.

Mettez la gomme dans un vase en faïence ou en porcelaine avec la quantité d'eau prescrite; quand elle sera bien gonflée, passez avec forte expression à travers un linge de toile serré. Battez le mucilage dans un mortier en marbre afin de le rendre homogène dans toutes ses parties.

O

OLÉOSACCHARURES.

On donne le nom d'*Oléosaccharure* au mélange d'une huile volatile avec le sucre.

OLÉOSACCHARURE D'ANIS.

Oleosaccharuretum Anisi.

Huile volatile d'anis	1 gramme.
Sucre blanc	20 grammes.

Triturez dans un mortier.

Préparez de même les oléosaccharures de *carvi*, *fenouil*, *menthe*, etc.

OLÉOSACCHARURE DE CITRON.

Oleosaccharuretum Citri.

Citron frais.	n° 1.
Sucre blanc en morceaux.	10 grammes.

Frottez avec le sucre la surface extérieure du citron pour en détacher toute la partie jaune; triturez ensuite dans un mortier pour avoir un mélange exact.

Préparez de même les oléosaccharures de *bergamote*, de *cédrat* et d'*orange*.

Ces préparations doivent être faites au moment du besoin.

ONGUENTS.

On donne le nom d'*Onguents* à des médicaments mous, composés de corps gras et de résines.

Cette même dénomination a été conservée, par l'usage, à certaines pommades, à quelques emplâtres.

En général, pour préparer un onguent, on fait fondre ensemble les substances grasses et résineuses; on passe à travers un linge pour séparer les impuretés, et l'on agite la masse avec un bistortier jusqu'à parfait refroidissement. Toutefois on fait fondre séparément les matières dont l'onguent est composé, lorsqu'elles présentent des degrés de fusibilité très différents.

Lorsqu'il entre des substances volatiles ou odorantes dans la composition d'un onguent, on ne les ajoute qu'à la fin; cette règle doit être observée pour le camphre et la térébenthine comme pour les huiles volatiles.

Quand on doit incorporer une poudre à un onguent, il faut qu'elle soit très fine, et triturée ou porphyrisée préalablement avec un peu d'huile.

ONGUENT DIT D'ALTHÆA.

Unguentum Althææ.

Huile de fenugrec	800 grammes.
Cire jaune	200 grammes.
Colophane.	100 grammes.
Térébenthine du mélèze.	100 grammes.

Faites liquéfier à une douce chaleur la cire et la colophane dans l'huile de fenugrec; ajoutez la térébenthine, passez à travers une toile, et remuez l'onguent jusqu'à ce qu'il soit presque entièrement refroidi.

ONGUENT D'ARCÆUS.

BAUME D'ARCÆUS.

Unguentum Arcæi.

Suif de mouton	200 grammes.
Térébenthine du mélèze.	150 grammes.
Résine élémi	150 grammes.
Axonge.	100 grammes.

Faites liquéfier à une douce chaleur le suif, l'axonge et la résine; ajoutez la térébenthine. Passez à travers une toile; remuez le mélange jusqu'à ce qu'il soit presque entièrement refroidi.

ONGUENT BASILICUM.

Unguentum basilicum.

Poix noire.	100 grammes.
Colophane.	100 grammes.
Cire jaune	100 grammes.
Huile d'olive	400 grammes.

Faites liquéfier à une douce chaleur la poix noire et la colophane; ajoutez la cire et l'huile. Quand le mélange sera fondu, passez-le à travers une toile, et remuez l'onguent jusqu'à ce qu'il soit presque entièrement refroidi.

ONGUENT BLANC DE RHAZÈS.

(*Voyez* POMMADE AU CARBONATE DE PLOMB.)

ONGUENT DE CANET.

(*Voyez* EMPLATRE DE CANET.)

ONGUENT CITRIN.

(*Voyez* POMMADE CITRINE.)

ONGUENT DIGESTIF SIMPLE.

Unguentum digestivum simplex.

Térébenthine du mélèze		40 grammes.
Jaune d'œuf n° 1	(poids moyen)	20 grammes.
Huile d'olive		10 grammes.

Mêlez dans un mortier le jaune d'œuf et la térébenthine, et ajoutez peu à peu l'huile d'olive.

ONGUENT GRIS.

(*Voyez* POMMADE MERCURIELLE FAIBLE.)

ONGUENT DE LAURIER.

(*Voyez* POMMADE DE LAURIER.)

ONGUENT MERCURIEL DOUBLE.

(*Voyez* POMMADE MERCURIELLE A PARTIES ÉGALES.)

ONGUENT MERCURIEL SIMPLE.

(*Voyez* POMMADE MERCURIELLE FAIBLE.)

ONGUENT DE LA MÈRE THÈCLE.

(*Voyez* EMPLATRE BRUN.)

ONGUENT NAPOLITAIN.

(*Voir* POMMADE MERCURIELLE A PARTIES ÉGALES.)

ONGUENT POPULEUM.

(*Voyez* POMMADE POPULEUM.)

ONGUENT DE STYRAX.

Unguentum cum Styrace.

Huile d'olive.	150 grammes.
Styrax liquide.	100 grammes.
Colophane.	180 grammes.
Résine élémi	100 grammes.
Cire jaune.	100 grammes.

Faites liquéfier à une douce chaleur la colophane, la cire et la résine élémi; retirez la bassine du feu, ajoutez le styrax, puis l'huile et passez à travers une toile. Remuez l'onguent jusqu'à ce qu'il soit presque entièrement refroidi.

OPIAT DE COPAHU ET CUBÈBE.

(*Voyez* ÉLECTUAIRES.)

OPIAT DENTIFRICE.

(*Voyez* ÉLECTUAIRES.)

OXYMEL SIMPLE.

(*Voyez* MELLITE DE VINAIGRE.)

OXYMEL SCILLITIQUE.

(*Voyez* MELLITE DE VINAIGRE SCILLITIQUE.)

P

PAPIER ARSENICAL.

(*Voyez* FUMIGATIONS.)

PAPIER A CAUTÈRES.

Charta ad cauteres.

Poix blanche	450 grammes.
Cire blanche.	600 grammes.
Térébenthine du mélèze.	100 grammes.

Faites fondre la poix blanche et la cire; ajoutez la térébenthine; passez à travers une toile, et étendez sur des bandes de papier à la manière du sparadrap.

Divisez ensuite chaque bande en rectangles de 0m,10 sur 0m,06.

PAPIER DIT CHIMIQUE.

Charta chemica.

Huile d'olive.	2000 grammes.
Minium pulvérisé.	1000 grammes.
Cire jaune	60 grammes.

Faites chauffer, sur un feu très vif, l'huile seule dans une bassine d'une capacité plus grande que ne comporte le volume des substances employées. Lorsque quelques vapeurs commenceront à se dégager, ajoutez l'oxyde de plomb, par

petites portions et sans le projeter, en ayant soin d'agiter continuellement le mélange avec une longue spatule en bois. Il se produira des boursouflures dans la masse en fusion, et vers la fin de l'opération il se dégagera des vapeurs qu'il est prudent d'éviter. Retirez alors la bassine du feu et continuez d'agiter la masse emplastique jusqu'au moment où il se formera une écume blanchâtre. Ajoutez la cire dont la fusion s'opérera avec pétillement; remuez quelque temps encore. Appliquez enfin cette masse emplastique, encore chaude, à l'aide d'un pinceau ou d'un instrument approprié, sur l'une des faces d'un papier mousseline rendu imperméable au moyen du mélange suivant :

Huile de lin	1000 grammes.
Ail mondé et coupé menu	100 grammes.
Huile volatile de térébenthine.	800 grammes.
Oxyde de fer rouge porphyrisé	400 grammes.
Céruse broyée à l'huile.	150 grammes.

Mettez l'huile de lin et l'ail dans une grande bassine; chauffez doucement en remuant continuellement pour évaporer toute l'eau et jusqu'à ce que l'ail ait pris une couleur brune très foncée. Passez à travers un linge; remettez cette huile sur le feu en y ajoutant par petites portions l'oxyde de fer et la céruse, puis l'huile volatile de térébenthine. Mélangez exactement avec une spatule. Étendez cette préparation, au moyen d'une éponge, sur le papier que vous ferez sécher en l'étendant sur des baguettes.

Après une quinzaine de jours, le papier préparé étant suffisamment sec, appliquez la masse emplastique comme il est dit plus haut.

PAPIER ÉPISPASTIQUE.

Charta epispastica.

Suif de mouton	240 grammes.
Axonge benzoïnée	360 grammes.
Cantharides en poudre grossière	100 grammes.

Faites digérer pendant deux jours au bain-marie; passez avec expression et filtrez à chaud.

Pour préparer le *papier épispastique* n° 1 prenez :

Pommade ci-dessus.	360 grammes.
Axonge benzoïnée	150 grammes.
Suif de mouton	100 grammes.
Cire blanche.	60 grammes.

Faites fondre à une douce chaleur le suif et la cire et mélangez-les avec la pommade et l'axonge.

Prenez des bandes de papier de dimensions convenables et enduisez-les d'un seul côté en les passant l'une après l'autre à la surface de la préparation maintenue à l'état demi-fluide, à l'aide d'une chaleur douce. Laissez refroidir ces bandes de papier préparées et divisez-les en rectangles comme il est dit pour le papier à cautères.

Pour préparer le *papier épispastique* n° 2 prenez :

Pommade ci-dessus.	450 grammes.
Axonge benzoïnée	90 grammes.
Suif de mouton	60 grammes.
Cire blanche.	60 grammes.

Opérez comme pour le papier n° 1.

Pour préparer le *papier épispastique* n° 3 prenez :

Pommade ci-dessus.	600 grammes.
Cire blanche.	60 grammes.

Opérez comme pour le papier n° 1.

PAPIER GOUDRONNÉ.

EMPLATRE DU PAUVRE HOMME.

Charta picæa.

Colophane.	300 grammes.
Goudron végétal purifié.	200 grammes.
Cire jaune.	100 grammes.

Faites fondre ensemble ces substances, et étendez le mélange en couches minces sur des feuilles de papier au moyen du sparadrapier.

PAPIER MOUTARDE.

(*Voyez* SINAPISMES EN FEUILLES.)

PAPIER NITRÉ.

(*Voyez* FUMIGATIONS.)

PASTILLES.

(*Voyez* TABLETTES.)

PATE DE CANQUOIN.

(*Voyez* CAUSTIQUE AU CHLORURE DE ZINC.)

PATES.

Les *Pâtes* sont des médicaments d'une consistance assez ferme pour qu'elles n'adhèrent pas aux doigts. Elles sont composées de sucre et de gomme dissous tantôt dans l'eau simple ou aromatisée, tantôt dans l'eau contenant des principes médicamenteux.

L'apparence des pâtes varie selon le mode de préparation; elles peuvent être transparentes ou opaques.

Les premières sont coulées dans des moules, et amenées en consistance convenable par une évaporation lente que l'on termine à l'étuve.

Les secondes sont évaporées et agitées avec la spatule jusqu'à ce qu'elles aient acquis la consistance voulue. Elles doivent leur opacité soit à l'interposition de l'air, soit à l'addition de blancs d'œufs.

Ces diverses sortes de pâtes peuvent être recouvertes d'une légère couche de sucre cristallisé, qui permet de les conserver plus longtemps molles; dans ce dernier cas, elles prennent le nom de *pâtes au candi.*

PATE DE GOMME.

PATE DITE DE GUIMAUVE.

Massa cum Gummi.

Gomme du Sénégal blanche.	1000 grammes.
Sucre blanc	1000 grammes.
Eau distillée	1000 grammes.
Eau de fleur d'oranger.	100 grammes.
Blancs d'œufs	n° 12.

Lavez la gomme à deux reprises et laissez-la égoutter. Faites-la dissoudre dans l'eau au bain-marie. Passez le soluté à travers une toile serrée; ajoutez-y le sucre cassé, et faites

évaporer en agitant continuellement jusqu'à consistance de miel très épais.

D'autre part, battez les blancs d'œufs en neige avec l'eau de fleur d'oranger, et ajoutez-les par portions à la pâte, que vous tiendrez sur le feu et que vous continuerez d'agiter très vivement, jusqu'à ce qu'elle soit arrivée à une consistance telle qu'elle n'adhère plus en l'appliquant chaude, avec la spatule, sur le dos de la main. Coulez-la sur une plaque de marbre ou dans des boîtes saupoudrées d'amidon.

PATE DE JUJUBES.

Massa de Jujubis.

Jujubes	500 grammes.
Gomme du Sénégal	3000 grammes.
Sucre blanc	2000 grammes.
Eau distillée	3500 grammes.
Eau de fleur d'oranger	200 grammes.

Faites infuser les jububes, après les avoir incisées, dans la quantité d'eau prescrite; passez sans expression.

D'autre part, lavez la gomme dans l'eau froide à deux reprises, laissez-la égoutter; versez-y l'infusé de jububes et faites fondre au bain-marie; ajoutez le sucre cassé, et, lorsqu'il sera fondu, cessez de remuer et entretenez le bain-marie bouillant pendant douze heures. Au bout de ce temps, enlevez l'écume épaisse qui se sera formée, mélangez avec précaution l'eau de fleur d'oranger et coulez la pâte dans des moules en fer-blanc, dont la surface sera légèrement enduite d'huile d'amande douce.

Continuez l'évaporation dans une étuve chauffée à 40°. Retournez la pâte dans les moules aussitôt qu'elle sera assez ferme, et laissez-la à l'étuve jusqu'à ce qu'elle ait acquis la consistance convenable. Essuyez chaque plaque de pâte avec un papier non collé.

PATE DE LICHEN.

Massa de Lichene islandico.

Lichen d'Islande privé d'amertume.	500 grammes.
Gomme du Sénégal	2500 grammes.
Sucre blanc	2000 grammes.
Extrait d'opium	1 gramme.
Eau distillée.	Q. S.

Faites bouillir le lichen pendant une heure avec une quantité d'eau suffisante pour obtenir 3000 grammes de décocté, dans lequel vous ferez fondre au bain-marie la gomme concassée et lavée. Passez avec expression à travers une toile serrée; laissez en repos, et tandis que la liqueur est encore chaude, décantez; ajoutez alors le sucre et, quand il sera fondu, l'extrait d'opium dissous dans une petite quantité d'eau. Faites évaporer, en agitant continuellement, en consistance de pâte très ferme; coulez celle-ci sur un marbre ou dans des moules légèrement huilés; quand elle sera refroidie, essuyez-la avec soin avec du papier non collé, pour enlever le peu d'huile qui y adhère, et enfermez-la dans une boîte en fer-blanc.

100 grammes de cette pâte contiennent environ 0gr,02 (deux centigrammes) d'extrait d'opium.

PATE PECTORALE.

Fleurs

Massa pectoralis.

~~Espèces~~ pectorales	100 grammes.
Eau distillée.	3000 grammes.
Gomme du Sénégal	3000 grammes.
Sucre blanc	2000 grammes.
Eau de laurier-cerise.	100 grammes.
Extrait d'opium.	1gr,50

Faites infuser les fleurs pectorales dans la quantité d'eau

prescrite; passez l'infusé refroidi et, dans ce liquide, faites fondre au bain-marie la gomme préalablement lavée et égouttée; passez à travers une toile serrée. Ajoutez le sucre, puis l'extrait d'opium dissous dans l'eau de laurier-cerise, et continuez l'opération comme il a été dit pour la pâte de jujubes.

100 grammes de cette pâte contiennent environ 0gr,02 (deux centigrammes) d'extrait d'opium.

PATE DE RÉGLISSE BRUNE.

Massa cum succo Glycyrrhizæ.

Suc de réglisse.	100 grammes.
Gomme du Sénégal	1500 grammes.
Sucre blanc	1000 grammes.
Eau distillée	2500 grammes.
Extrait d'opium.	0gr,75

Disposez sur un tamis de crin le suc de réglisse cassé par morceaux; faites-le plonger dans l'eau froide le temps nécessaire pour que le liquide ait enlevé au suc toute la partie soluble. Décantez, passez la liqueur au blanchet, et ajoutez-y la gomme et le sucre, en vous conformant aux indications qui ont été données pour la pâte de lichen.

100 grammes de cette pâte contiennent environ 0gr,02 (deux centigrammes) d'extrait d'opium.

PATE DE RÉGLISSE NOIRE.

Suc de réglisse.	500 grammes.
Gomme du Sénégal	3000 grammes.
Sucre	2000 grammes.
Eau distillée	3500 grammes.

Traitez le suc de réglisse comme il est dit pour la pré-

paration précédente ; décantez, filtrez le soluté ; ajoutez la gomme lavée et égouttée, faites-la fondre au bain-marie ; passez à travers une toile serrée, ajoutez le sucre cassé et terminez la pâte en suivant les indications données pour la pâte de jujubes.

PÉDILUVE SINAPISÉ.

(*Voyez* BAINS.)

PERLES.

(*Voyez* CAPSULES ET CACHETS.)

PETIT-LAIT.

Serum lactis.

Lait de vache écrémé . . . . 1000 grammes.

Portez le lait à l'ébullition, ajoutez-y, par petites portions, une quantité suffisante d'une solution faite avec 1 partie d'acide citrique et 8 parties d'eau ; quand le coagulum sera bien formé, passez sans expression.

Remettez le petit-lait sur le feu, avec un blanc d'œuf que vous aurez d'abord délayé dans une petite quantité d'eau. Portez de nouveau à l'ébullition, que vous arrêterez en versant un peu d'eau froide dans le liquide dès que celui-ci sera éclairci. Laissez refroidir ; filtrez sur un papier préalablement lavé à l'eau bouillante.

PETIT-LAIT DE WEISS.

Serum lactis doctoris Weiss.

Follicules de séné	2 grammes.
Sulfate de magnésie	2 grammes.
Sommités d'hypericum	1 gramme.
— de caille-lait	1 gramme.
Fleurs de sureau.	1 gramme.
Pétit-lait bouillant	500 grammes.

Faites infuser pendant une demi-heure. Passez et filtrez.

PIERRE DIVINE.

(*Voyez* CAUSTIQUES.)

PIERRE INFERNALE.

(*Voyez* CRAYONS D'AZOTATE D'ARGENT.)

PILULES ET GRANULES

Les pilules sont des médicaments d'une consistance de pâte ferme, que l'on divise en petites masses sphériques, afin d'en rendre l'ingestion plus facile.

Les pilules peuvent être composées de substances très diverses : poudres minérales, végétales ou animales, résines, gommes-résines, extraits, etc.; le tout amené en consistance homogène et ferme au moyen d'un excipient approprié.

Pour préparer les pilules on se sert de mortiers en métal,

en marbre ou en porcelaine, selon la nature du médicament. La masse est ensuite très régulièrement divisée au moyen d'un pilulier.

Pour prévenir l'adhérence des pilules les unes aux autres, on les recouvre d'une poudre inerte qui est ordinairement le lycopode. Parfois aussi on les enveloppe d'une feuille d'argent ou d'or, on les enrobe d'une couche gélatineuse ou d'un vernis approprié.

On désigne sous le nom de *granules* des pilules très petites, du poids de 3 à 5 centigrammes.

On administre, sous cette forme, des substances très énergiques, qui y sont introduites, le plus ordinairement, à la dose de 1/2 à 1 milligramme par granule.

PILULES D'ALOÈS SIMPLES.

Pilulæ cum Aloe.

Aloès pulvérisé	1 gramme.
Miel	Q. S.

Pour dix pilules.

PILULES D'ALOÈS ET DE GOMME-GUTTE.

PILULES ÉCOSSAISES. PILULES D'ANDERSON.

Pilulæ D. Anderson.

Aloès pulvérisé	1 gramme.
Gomme-gutte. pulvérisée	1 gramme.
Essence d'anis	0gr,10
Miel blanc	Q. S.

Pour dix pilules.

PILULES D'ALOÈS ET DE SAVON.

PILULES ALOÉTIQUES SAVONNEUSES.

Pilulæ cum Aloe et Sapone.

Aloés pulvérisé.	1 gramme.
Savon médicinal	1 gramme.

Pour dix pilules.

PILULES ALUNÉES D'HELVÉTIUS.

Pilulæ D. Helvetius

Alun pulvérisé.	1 gramme.
Sang-dragon en poudre.	0gr,50
Miel	Q. S.

Pour dix pilules qui seront roulées dans la poudre de sang-dragon.

PILULES ANTE-CIBUM.

Pilulæ ante-cibum.

Aloés pulvérisé.	1 gramme.
Extrait de quinquina gris	0gr,50
Cannelle pulvérisée	0gr,20
Miel	Q. S.

Pour dix pilules.

PILULES ARSÉNICALES.

PILULES ASIATIQUES.

Pilulæ cum Acido arsenico.

Acide arsénieux	0gr,05
Poivre noir en poudre très fine	0gr,50
Gomme pulvérisée	0gr,10
Eau distillée	Q. S.

Pour dix pilules.

Mettez dans un mortier en porcelaine l'acide arsénieux préalablement porphyrisé et ajoutez peu à peu, en triturant longtemps et avec précaution, le poivre et la gomme, de manière à obtenir un mélange très intime. Ajoutez la quantité d'eau nécessaire pour former une masse de consistance convenable.

PILULES DE BONTIUS.

Pilulæ D. Bontius.

Aloès	1 gramme.
Gomme-gutte	1 gramme.
Gomme ammoniaque	1 gramme.
Vinaigre blanc	6 grammes.

Faites dissoudre dans le vinaigre, à l'aide de la chaleur, l'aloès et les gommes-résines grossièrement pulvérisées. Passez avec expression ; évaporez le mélange, au bain-marie, en consistance pilulaire. Faites des pilules du poids de 20 centigrammes.

PILULES DE BROMURE FERREUX.

Pilulæ cum Bromureto ferroso.

Brômure ferreux.	15 grammes.
Limaille de fer porphyrisée	0gr,10
Gomme arabique pulvérisée.	Q. S.
Réglisse en poudre	Q. S.

Mettez la solution de brômure ferreux et le fer dans une capsule en porcelaine et faites évaporer jusqu'à ce que le liquide ait perdu les deux tiers de son poids; versez-le encore chaud dans un mortier en porcelaine très sec et légèrement chauffé; ajoutez les poudres mélangées préalablement et en quantité suffisante pour former une masse pilulaire assez consistante, que vous diviserez en 100 pilules et que vous enroberez comme les pilules d'iodure de fer. Enfermez-les dans un flacon bien sec.

Chaque pilule contient 5 centigrammes de brômure de fer.

PILULES DE CARBONATE FERREUX.

SELON LA FORMULE DE VALLET.

Pilulæ cum Carbonate ferroso.

Sulfate ferreux pur et cristallisé.	100 grammes.
Carbonate de soude cristallisé	120 grammes.
Miel blanc.	30 grammes.
Sucre de lait	30 grammes.
Sucre blanc.	Q. S.

Faites dissoudre à chaud et séparément le sulfate de fer et le carbonate de soude dans suffisante quantité d'eau bouillie contenant un vingtième de son poids de sucre.

Réunissez les deux liquides, agitez, laissez reposer. Décantez le liquide surnageant, remplacez-le par de l'eau bouillie et sucrée. Continuez le lavage jusqu'à ce que le liquide n'ait plus de saveur. Décantez une dernière fois.

Jetez le sel ferreux sur une toile serrée et imprégnée de sirop de sucre. Exprimez graduellement et fortement; puis mettez ce produit dans une capsule avec le miel; ajoutez le sucre de lait et concentrez promptement au bain-marie en consistance d'extrait.

Pour faire les pilules, prenez 3 parties du composé ci-dessus et 1 partie de poudre de réglisse. Mélangez et divisez en pilules du poids de 25 centigrammes, que vous conserverez dans un flacon bouché. Ces pilules sont habituellement argentées.

PILULES DE CHLORURE FERREUX.

Pilulæ cum Clorureto ferroso.

Chlorure ferreux sec.	1 gramme.
Poudre de gomme	0gr,50
— de réglisse	0gr,50
Eau.	Q. S.

Pour dix pilules, que vous enroberez comme les pilules d'iodure de fer.

PILULES DE CHLORURE MERCURIQUE OPIACÉES.

PILULES DE DUPUYTREN.

Pilulæ D. Dupuytren.

Chlorure mercurique porphyrisé.	0gr,10
Extrait d'opium	0gr,20
— de gayac.	0gr,40

Pour dix pilules.

PILULES DE COLOQUINTE COMPOSÉES.

Pilulæ cum Colocynthide compositæ.

Aloés pulvérisé	0gr,50
Coloquinte pulvérisée	0gr,50
Scammonée pulvérisée	0gr,50
Essence de girofle	0gr,01
Miel	Q. S.

Pour dix pilules.

Ces pilules remplacent les anciennes *pilules catholiques*, *de Rudius*, *panchymagogues*, *cochées mineures*, etc.

PILULES DE CYNOGLOSSE OPIACÉES.

PILULES DE CYNOGLOSSE.

Pilulæ cum Cynoglosso.

Extrait d'opium	10 grammes.
Poudre de semences de jusquiame	10 grammes.
— d'écorce de racine de cynoglosse	10 grammes.
— de myrrhe	15 grammes.
— d'oliban	12 grammes.
— de safran	4 grammes.
— de castoreum	4 grammes.
Mellite simple	35 grammes.

Faites liquéfier au bain-marie l'extrait d'opium dans le mellite; versez ce mélange dans un mortier en fer; incorporez par petites quantités toutes les poudres préalablement mélangées, et formez du tout une masse homogène que vous conserverez dans un vase fermé.

On divise ordinairement cette masse en pilules de 0,20 centigrammes, dont chacune contient 2 centigrammes d'extrait d'opium, et autant de poudre de semence de jusquiame.

PILULES FERRUGINEUSES DE BLAUD.

Pilulæ D. Blaud.

Sulfate ferreux pur, desséché et pulvérisé. . .	30 grammes.
Carbonate de potasse pur, desséché.	30 grammes.
Gomme arabique en poudre	5 grammes.
Eau distillée	30 grammes.
Sirop simple	15 grammes.

Faites dissoudre dans une capsule en porcelaine, à la chaleur du bain-marie, la gomme dans la quantité d'eau prescrite: ajoutez le sirop et le sulfate de fer. Agitez pendant quelques instants pour rendre le mélange homogène; ajoutez le carbonate de potasse préalablement pulvérisé, en remuant constamment avec une spatule en fer, et continuez de chauffer jusqu'à ce que la masse ait acquis une consistance pilulaire, plutôt dure que molle. Retirez du feu et divisez la masse en deux cents pilules que vous ferez sécher à l'étuve et que vous argenterez. Renfermez-les dans des flacons bien bouchés.

Chaque pilule pèse environ 40 centigrammes.

PILULES D'IODURE FERREUX.

SELON LA FORMULE DE BLANCARD.

Pilulæ cum Iodureto ferroso.

Iode.	4 grammes.
Limaille de fer pure.	2 grammes.
Eau distillée	6 grammes.
Miel blanc	5 grammes.

Mettez dans un ballon en verre l'eau et l'iode; ajoutez le fer par petites portions et agitez. Dès que le liquide aura pris une couleur verdâtre, filtrez-le au-dessus d'une capsule

tarée, contenant le miel; lavez le ballon avec quelques grammes d'eau distillée; évaporez jusqu'à ce que le poids du contenu de la capsule soit réduit à 10 grammes. Lorsque le tout sera refroidi, ajoutez un mélange à parties égales de poudre de réglisse et de guimauve, en quantité suffisante pour former une masse homogène que vous diviserez en 100 pilules contenant chacune 5 centigrammes d'iodure ferreux.

Pour éviter l'action de l'air, jetez les pilules dans de la limaille de fer porphyrisée, puis enrobez-les d'une légère couche de mastic et de baume de Tolu dissous dans l'éther. Après dessiccation, enfermez-les dans des flacons en verre bien bouchés.

PILULES D'IODURE MERCUREUX OPIACÉES.

Pilulæ cum Iodureto hydrargyroso.

Iodure mercureux récemment préparé	0gr,50
Extrait d'opium	0gr,20
Poudre de réglisse	0gr,50
Miel	Q. S.

Pour dix pilules.

PILULES DE JUSQUIAME ET DE VALÉRIANE COMPOSÉES.

PILULES DE MÉGLIN.

Pilulæ D. Méglin.

Extrait de jusquiame (semences)	0gr,50
— de valériane	0gr,50
Oxyde de zinc pur	0gr,50

Pour dix pilules.

PILULES MERCURIELLES PURGATIVES.

PILULES DE BELLOSTE.

Pilulæ D. Belloste.

Mercure purifié	60 grammes.
Miel blanc	60 grammes.
Poudre d'aloès	60 grammes.
— de poivre noir	10 grammes.
— de rhubarbe	30 grammes.
— de scammonée d'Alep	20 grammes.

Triturez le mercure avec le miel et une partie de l'aloès. Lorsque l'extinction du métal sera parfaite, ajoutez-y le reste de l'aloès, puis la scammonée, enfin les autres poudres préalablement mêlées. Rendez la masse bien homogène, et divisez-la en pilules de 0,20 centigrammes.

PILULES MERCURIELLES SAVONNEUSES.

PILULES DE SÉDILLOT.

Pilulæ D. Sédillot.

Pommade mercurielle à parties égales, récemment préparée	30 grammes.
Savon médicinal pulvérisé	20 grammes.
Poudre de réglisse	10 grammes.

Faites une masse homogène que vous diviserez en pilules de 20 centigrammes.

Chaque pilule contient 5 centigrammes de mercure.

PILULES MERCURIELLES SIMPLES.

PILULES BLEUES.

Pilulæ cum Hydrargyro.

Mercure purifié	5 grammes.
Conserve de roses	$7^{gr},50$
Poudre de réglisse.	$2^{gr},50$

Triturez le mercure avec la conserve de roses dans un mortier en marbre, jusqu'à extinction complète du métal. Ajoutez la poudre de réglisse et divisez la masse en cent pilules, dont chacune contient 5 centigrammes de mercure.

PILULES DE TÉRÉBENTHINE.

Pilulæ cum Terebinthinâ.

Térébenthine d'Alsace	2 grammes.
Carbonate de magnésie hydraté.	2 grammes.

Pour dix pilules.

Mêlez exactement. Laissez le mélange en contact jusqu'à ce qu'il ait pris une consistance pilulaire.

PILULES DE TÉRÉBENTHINE CUITE.

Pilulæ cum Terebinthinâ coctâ.

Térébenthine d'Alsace	100 grammes.

Mettez la térébenthine dans une bassine en argent ou en cuivre étamé, avec deux ou trois litres d'eau distillée, et faites bouillir jusqu'à ce qu'une portion de résine jetée dans l'eau froide y prenne une consistance plastique dure. Conservez la *térébenthine cuite* dans un pot.

Pour préparer les pilules, ramollissez la térébenthine cuite avec de l'eau chaude, et faites des pilules de 30 centigrammes, que conserverez sous l'eau ou roulées dans de la poudre de carbonate de magnésie.

GRANULES D'ACIDE ARSÉNIEUX.

GRANULES DE DIOSCORIDE.

Granula cum Acido arsenioso.

Acide arsénieux porphyrisé.	0gr,10
Sucre de lait pulvérisé.	4 grammes.
Gomme arabique pulvérisée.	1 gramme.
Mellite simple.	Q. S.

Triturez longtemps l'acide arsénieux dans un mortier en porcelaine avec le sucre de lait que vous ajouterez par petites portions; mêlez la gomme arabique, et faites avec le mellite une masse pilulaire bien homogène.

Divisez cette masse en cent granules que vous argenterez.

Préparez ainsi tous autres granules avec différentes substances actives : *atropine*, *digitaline*, *strychnine*, etc., dont la dose pour chaque granule pourra varier selon les indications du médecin.

PODOPHYLLIN.

(*Voyez* RÉSINE DE PODOPHYLLUM PELTATUM.)

POIX DE BOURGOGNE PURIFIÉE.

Pix Burgundica expurgata.

Poix de Bourgogne.	Q. V.

Mettez la poix dans une bassine en cuivre, et chauffez

doucement jusqu'à ce qu'elle soit fondue ; passez avec expression à travers une toile et conservez pour l'usage.

Purifiez de la même manière les substances suivantes :

Galipot,	Poix-résine,
Goudron végétal,	Résine élemi,
Poix blanche,	Styrax liquide,
— noire,	Térébenthine.

POMMADES.

Le mot *Pommade* est consacré par l'usage pour désigner des médicaments d'une consistance ordinairement molle, et qui ont pour base soit l'axonge simple ou benzoïnée, soit ~~un mélange de corps gras, soit un carbure d'hydrogène dit~~ : *pétroléine*, *vaseline*, etc.

POMMADE AMMONIACALE.

POMMADE DE GONDRET.

Pomatum D. Gondret.

Suif de mouton	10 grammes.
Axonge	10 grammes.
Ammoniaque liquide du commerce.	20 grammes.

Faites liquéfier le suif et l'axonge à une douce chaleur dans un flacon à large ouverture, bouché à l'émeri. Quand le mélange sera en partie refroidi, ajoutez l'ammoniaque; agitez vivement en plongeant le flacon à plusieurs reprises dans l'eau pour hâter le refroidissement.

POMMADE ANTIPSORIQUE.

POMMADE D'HELMERICH.

Pomatum antipsoricum.

Soufre sublimé lavé	10 grammes.
Carbonate de potasse pur	5 grammes.
Eau distillée	5 grammes.
Huile d'amande douce	5 grammes.
Axonge	35 grammes.

Réduisez le carbonate de potasse en poudre très fine; dissolvez-le complètement dans l'eau distillée, ajoutez le soufre, puis l'huile et l'axonge; triturez pour obtenir une pommade homogène.

POMMADE DITE BAUME NERVAL.

Pomatum nervinum.

Moelle de bœuf	350 grammes.
Huile d'amande douce	100 grammes.
Beurre de muscade	450 grammes.
Huile volatile de romarin	30 grammes.
— — de girofle	15 grammes.
Camphre	15 grammes.
Baume de tolu	30 grammes.
Alcool à 80^{c}	60 grammes.

Faites liquéfier à une douce chaleur la moelle de bœuf et le beurre de muscade dans l'huile d'amande douce; passez à travers un linge au-dessus d'un mortier en marbre. Remuez jusqu'à ce que le mélange ait pris, par refroidissement, la consistance d'une huile épaisse. Ajoutez les huiles volatiles, le camphre et le soluté alcoolique de baume de tolu préalablement passé. Mêlez exactement.

POMMADE BELLADONÉE.

Pomatum cum extracto Belladonæ.

Extrait de belladone.	4 grammes.
Eau distillée.	2 grammes.
Axonge	24 grammes.

Délayez l'extrait dans l'eau distillée et incorporez-le dans l'axonge.

POMMADE CAMPHRÉE.

Pomatum camphoratum.

Camphre râpé grossièrement	30 grammes.
Cire blanche.	10 grammes.
Axonge	90 grammes.

Faites liquéfier à une douce chaleur l'axonge et la cire; ajoutez le camphre; remuez jusqu'à ce que celui-ci soit dissous et que la pommade soit en partie refroidie.

POMMADE DE CARBONATE DE PLOMB.

ONGUENT BLANC DE RHAZÈS.

Pomatum cum Carbonate plumbico.

Carbonate de plomb.	10 grammes.
Axonge benzoïnée.	50 grammes.

Mêlez très exactement.

Cette pommade ne doit être préparée qu'au moment du besoin.

POMMADE AU CHLOROFORME.

Pomatum cum Chloroformo.

Chloroforme rectifié du commerce	10 grammes.
Cire blanche	5 grammes.
Axonge	85 grammes.

Faites fondre l'axonge et la cire, au bain-marie, dans un flacon à large ouverture bouché à l'émeri; laissez refroidir en partie. Ajoutez le chloroforme, bouchez le flacon, et agitez jusqu'à ce que la pommade soit entièrement refroidie.

POMMADE CITRINE.

ONGUENT CITRIN.

Pomatum citrinum.

Axonge	400 grammes.
Huile d'olive	400 grammes.
Mercure	40 grammes.
Acide azotique officinal	80 grammes.

Faites dissoudre à froid le mercure dans l'acide azotique; d'autre part, faites liquéfier l'axonge dans l'huile à une douce chaleur. Quand les corps gras seront à moitié refroidis, versez-y le soluté mercuriel; agitez pour avoir un mélange exact et coulez la pommade dans des moules en papier.

Cette pommade doit être conservée à l'abri de la lumière.

POMMADE AUX CONCOMBRES.

Pomatum cum succo Cucumeris sativi.

Axonge	1000 grammes.
Graisse de veau	600 grammes.
Baume de tolu	2 grammes.
Eau distillée de rose	10 grammes.
Suc de concombre	1200 grammes.

Faites fondre les graisses au bain-marie, ajoutez le baume de tolu préalablement dissous dans un peu d'alcool, puis l'eau de rose. Lorsque la graisse se sera éclaircie, décantez-la dans une bassine étamée.

Ajoutez alors le premier tiers du suc de concombre; remuez continuellement pendant quatre heures : laissez reposer. Recommencez cette même opération avec le second puis avec le troisième tiers du suc, en ayant soin chaque fois de débarrasser le corps gras de la quantité de suc qui n'aura pas été incorporée.

Faites fondre au bain-marie; après un repos de quelques heures, enlevez l'écume. Coulez la pommade dans des pots que vous conserverez à la cave.

Pour donner à cette pommade la consistance et l'aspect qu'elle présente habituellement, faites-la ramollir, sans la liquéfier entièrement, dans une bassine étamée; battez-la avec une spatule en bois, jusqu'à ce qu'elle soit devenue assez légère pour que son volume soit presque doublé.

POMMADE ÉPISPASTIQUE AU GAROU.

Pomatum epispasticum cum extracto Gnidii.

Extrait de garou	40 grammes.
Axonge.	900 grammes.
Cire blanche.	100 grammes.
Alcool à 90°.	90 grammes.

Faites dissoudre l'extrait dans l'alcool, ajoutez l'axonge et la cire, et chauffez modérément en agitant sans cesse jusqu'à ce que l'alcool soit évaporé. Passez à travers une toile, versez dans un pot, et remuez jusqu'à ce que la pommade soit en partie refroidie.

POMMADE ÉPISPASTIQUE JAUNE.

Pomatum luteum cum Cantharidibus.

Cantharides en poudre grossière	60 grammes.
Axonge.	840 grammes.
Cire jaune.	120 grammes.
Curcuma pulvérisé.	4 grammes.
Huile volatile de citron.	4 grammes.

Faites digérer pendant quatre heures au bain-marie les cantharides dans l'axonge, en remuant de temps en temps. Laissez reposer, décantez; ajoutez la poudre de curcuma; faites digérer pendant une heure, puis filtrez au papier, à la température de l'eau bouillante. Remettez sur un feu doux, ajoutez la cire, et quand elle sera fondue remuez le mélange jusqu'à refroidissement incomplet; ajoutez alors l'huile volatile de citron.

POMMADE ÉPISPASTIQUE VERTE.

Pomatum viride cum Cantharidibus.

Cantharides en poudre fine.	10 grammes.
Onguent populeum.	280 grammes.
Cire blanche	40 grammes.

Faites liquéfier la cire à une douce chaleur avec l'onguent populeum; ajoutez par petites portions la poudre de cantharide, et remuez jusqu'à ce que la pommade soit en partie refroidie.

POMMADE DE GOUDRON.

Pomatum cum Pice.

Goudron végétal	10 grammes.
Axonge	90 grammes.

Mêlez.

POMMADE D'IODURE DE PLOMB.

Pomatum cum Iodureto plumbico.

Iodure de plomb	10 grammes.
Axonge benzoïnée.	90 grammes.

Mêlez.

Préparez de la même manière la *pommade de chlorure mercureux* (*calomel, précipité blanc*) et la *pommade d'oxyde de zinc.*

POMMADE D'IODURE DE POTASSIUM.

Pomatum cum Iodureto potassico.

Iodure de potassium	10 grammes.
Axonge benzoïnée	80 grammes.
Eau distillée	10 grammes.

Dissolvez le sel dans l'eau, ajoutez l'axonge et triturez pour obtenir une pommade homogène.

POMMADE D'IODURE DE POTASSIUM IODURÉ.

Pomatum cum Iodureto potassico iodurato.

Iode	2 grammes.
Iodure de potassium	10 grammes.
Axonge benzoïnée	80 grammes.
Eau distillée	10 grammes.

Broyez dans un mortier en porcelaine l'iode et l'iodure de potassium; dissolvez-les dans l'eau distillée; ajoutez l'axonge, et triturez pour obtenir une pommade homogène.

POMMADE DE LAURIER.

ONGUENT DE LAURIER.

Pomatum è baccis Lauri.

Feuilles fraîches de laurier	500 grammes.
Baies de laurier	500 grammes.
Axonge	1000 grammes.

Contusez les feuilles et les baies de laurier, et faites-les chauffer avec l'axonge sur un feu modéré, jusqu'à ce que toute l'eau de végétation soit évaporée. Passez avec forte expression, laissez refroidir lentement; séparez le dépôt; liquéfiez de nouveau la pommade, et, quand elle sera à moitié refroidie, coulez-la dans un pot.

POMMADE MERCURIELLE A PARTIES ÉGALES.

ONGUENT MERCURIEL DOUBLE, ONGUENT NAPOLITAIN.

Pomatum cum Hydrargyro.

Mercure	500 grammes.
Axonge benzoïnée	500 grammes.

Faites liquéfier l'axonge; versez-en un tiers environ dans une marmite en fonte que vous entretiendrez à une température telle que la matière reste suffisamment molle; ajoutez le mercure peu à peu, en agitant vivement avec un pilon jusqu'à ce que tout le métal soit complètement éteint; ajoutez alors le restant de l'axonge et remuez jusqu'à mélange parfait.

POMMADE MERCURIELLE FAIBLE.

ONGUENT MERCURIEL SIMPLE, ONGUENT GRIS.

Pomatum cum Hydrargyro simplex.

Pommade mercurielle à parties égales. . . .	100 grammes.
Axonge benzoïnée	300 grammes.

Mêlez dans un mortier.

POMMADE D'OXYDE ROUGE DE MERCURE.

POMMADE DE LYON.

Pomatum cum Oxydo hydrargyrico.

Vaseline.	15 grammes.
Oxyde rouge de mercure porphyrisé	1 gramme.

Mêlez très exactement sur un porphyre.

On prépare de la même manière la *pommade avec l'oxyde jaune de mercure.*

POMMADE DE BOURGEONS DE PEUPLIER.

ONGUENT POPULEUM.

Pomatum populeum.

Bourgeons de peuplier récemment séchés. .	800 grammes.
Feuilles fraîches de pavot.	500 grammes.
— — de belladone	500 grammes.
— — de jusquiame	500 grammes.
— — de morelle	500 grammes.
Axonge.	4000 grammes.

Pilez les plantes dans un mortier en marbre; mettez-les dans une bassine avec l'axonge, et faites chauffer sur un feu doux, en agitant, jusqu'à ce que l'eau de végétation soit complètement évaporée. Ajoutez alors les bourgeons de peuplier concassés, et faites digérer pendant vingt-quatre heures au bain-marie. Passez avec forte expression; laissez refroidir lentement. Séparez le dépôt, et faites liquéfier de nouveau la pommade pour la couler dans un pot.

POMMADE POUR LES LÈVRES.

(*Voyez* CÉRAT A LA ROSE.)

POMMADE DE RÉGENT.

Pomatum D. Regent.

Vaseline.	18 grammes.
Oxyde rouge de mercure.	1 gramme.
Acétate de plomb cristallisé.	1 gramme.
Camphre pulvérisé	0gr,10

Porphyrisez le sel de plomb avec l'oxyde rouge de mercure; ajoutez le camphre, puis la vaseline, en broyant sur le porphyre pour obtenir une pommade homogène.

POMMADE SOUFRÉE.

Pomatum sulfuratum.

Soufre sublimé lavé.	10 grammes.
Huile d'amande douce.	10 grammes.
Axonge benzoïnée.	80 grammes.

Mêlez dans un mortier le soufre avec l'huile, puis ajoutez l'axonge.

Préparez de la même manière la *pommade au soufre précipité.*

POMMADE STIBIÉE.

POMMADE D'AUTENRIETH

Pomatum stibiatum.

Émétique porphyrisé.	10 grammes.
Axonge benzoïnée.	30 grammes.

Mêlez sur un porphyre pour obtenir une pommade homogène.

POTIONS.

Les *Potions* sont des préparations magistrales dont la composition est extrêmement variable, et qui sont toujours prescrites par le médecin au moment même de l'emploi. Elles sont liquides, et on les administre aux malades par cuillerées.

Quelques potions sont également prescrites sous le nom de *Juleps.*

Les potions préparées avec une émulsion, et rendues plus ou moins consistantes à l'aide d'un mucilage, prennent le

nom de *Loochs*. Les loochs, comme les potions ordinaires, servent souvent d'excipients à des médicaments actifs, comme l'ipécacuanha, le kermès, etc.

Les proportions de feuilles, fleurs, racines, etc., qui doivent servir à la préparation des infusés ou des décoctés destinés à faire partie des potions, sont, en général : pour les feuilles et les fleurs, de 2 pour 100; pour les bois, les tiges et les racines, de 4 pour 100.

L'eau gommée pour les potions sera faite également dans la proportion de 4 pour 100.

Les additions aux potions, en général, doivent être faites d'une manière différente suivant la nature des substances.

1° Les poudres végétales et minérales doivent être parfaitement divisées, soit avec le sirop, soit avec la gomme. Quelques-unes, comme le kermès minéral et le musc, seront préalablement triturées avec un peu de sucre ;

2° Les alcoolés et les éthérolés seront mélangés au sirop, avant l'addition des autres substances;

3° Les liquides très volatils, comme l'éther, l'ammoniaque, etc., seront ajoutés en dernier lieu.

POTION ANTISPASMODIQUE.

Potio antispasmodica.

Sirop de fleur d'oranger	30 grammes.
Eau distillée de tilleul.	90 grammes.
— fleur d'oranger	30 grammes.
Liqueur d'Hoffmann.	4 grammes.

Mêlez, et bouchez avec soin.

Préparez la *Potion antispasmodique opiacée* en ajoutant à la formule ci-dessus :

Laudanum de Sydenham	0gr,80

POTION AU BAUME DE COPAHU.

POTION DE CHOPART.

Potio balsamica.

Baume de copahu	50 grammes.
Alcool à 80°.	50 grammes.
Sirop de baume de tolu.	50 grammes.
Eau distillée de menthe poivrée	100 grammes.
Acide azotique alcoolisé.	5 grammes.

Mêlez d'abord l'alcool avec l'acide azotique alcoolisé; ajoutez le baume de copahu, ensuite le sirop et l'eau distillée.

POTION CORDIALE.

Potio cardiaca.

Vin de Banyuls	110 grammes.
Sirop d'écorce d'orange amère	40 grammes.
Teinture de cannelle.	10 grammes.

Mêlez.

POTION ÉMULSIVE GOMMÉE.

LOOCH BLANC.

Look album.

Amandes douces mondées.	30 grammes.
Amandes amères mondées	2 grammes.
Sucre blanc.	30 grammes.
Gomme adragante pulvérisée.	0gr,50.
Eau distillée de fleur d'oranger	10 grammes.
Eau distillée	120 grammes.

Faites une émulsion avec les amandes, l'eau et la presque totalité du sucre; passez.

Triturez la gomme adragante avec le reste du sucre; dé-

layez la poudre obtenue avec une petite quantité d'émulsion; battez vivement et longtemps; ajoutez enfin peu à peu le reste de l'émulsion et l'eau de fleur d'oranger.

Le looch doit peser 150 grammes.

Obs. — Lorsque le looch blanc est additionné de calomel, il faut absolument supprimer les amandes amères, ou mieux le remplacer par la formule suivante :

POTION ÉMULSIVE HUILEUSE.

LOOCH HUILEUX.

Look oleosum.

Huile d'amande douce	15 grammes.
Gomme arabique pulvérisée	15 grammes.
Sirop de gomme	30 grammes.
Eau distillée de fleur d'oranger	15 grammes.
Eau distillée	100 grammes.

Préparez un mucilage avec la gomme et deux fois son poids d'eau; ajoutez l'huile par très petites parties pour la diviser par une trituration prolongée, et délayez enfin avec le reste des liquides.

POTION GAZEUSE.

POTION ANTIVOMITIVE DE RIVIÈRE.

Potio effervescens.

N° 1. POTION ALCALINE.

Bicarbonate de potasse	2 grammes.
Eau distillée	50 grammes.
Sirop de sucre	15 grammes.

Faites dissoudre le sel dans l'eau, et ajoutez le sirop.

N° 2. POTION ACIDE.

Acide citrique	2 grammes.
Eau distillée.	50 grammes.
Sirop de limon	15 grammes.

Faites dissoudre l'acide citrique dans l'eau, et ajoutez le sirop.

Pour administrer cette potion, on met dans un verre une cuillerée de chacune des deux potions, et, après avoir agité, on boit immédiatement; on fait aussi prendre successivement au malade une cuillerée de chacune des deux potions, en commençant par le n° 1.

POTION GOMMEUSE.

JULEP GOMMEUX.

Potio Gummosa.

Gomme pulvérisée	10 grammes.
Sirop simple	30 grammes.
Eau distillée de fleur d'oranger.	10 grammes.
Eau distillée	100 grammes.

Triturez dans un mortier la gomme avec le mélange de sirop et d'eau de fleur d'oranger, et ajoutez l'eau distillée.

En remplaçant dans cette formule le sirop simple par le sirop diacode, on obtient la *potion calmante*, dite *julep diacodé*.

POTION PECTORALE.

Potio pectoralis.

Infusé de fleurs pectorales.	120 grammes.
Sirop de gomme.	30 grammes.

Mêlez.

POTION PURGATIVE A LA MAGNÉSIE.

Potio purgans cum Magnesiâ.

Magnésie calcinée	8 grammes.
Sucre blanc	50 grammes.
Eau distillée	40 grammes.
Eau distillée de fleur d'oranger	20 grammes.

Broyez la magnésie avec l'eau, mettez le mélange dans un poêlon en argent ou en porcelaine, et chauffez jusqu'à ébullition, en agitant continuellement. Retirez du feu; ajoutez le sucre en continuant d'agiter, puis l'eau de fleur d'oranger, et passez à travers un tamis en soie peu serré, en facilitant l'opération à l'aide d'une spatule.

POTION SIMPLE.

JULEP SIMPLE.

Potio simplex.

Sirop simple	30 grammes.
Eau distillée de fleur d'oranger	20 grammes.
Eau distillée	100 grammes.

Mêlez.

POTION DE TODD.

Potio D Todd.

Eau-de-vie vieille	40 grammes.
Sirop simple	30 grammes.
Teinture de cannelle	5 grammes.
Eau distillée	75 grammes.

On remplace quelquefois l'eau-de-vie par le rhum.

POUDRES SIMPLES ET COMPOSÉES.

Les procédés de *pulvérisation*, employés en pharmacie, doivent être en rapport avec la nature des substances et le genre de poudre que l'on veut obtenir.

Toutes les matières que l'on veut réduire en poudre doivent être mondées et séchées avec soin.

Lorsqu'elles ont été amenées à un certain état de division, elles doivent être soumises au *tamisage*.

Selon la nature des substances et le degré de division auquel on veut les amener, on emploie des tamis faits avec des tissus de soie, de laiton ou de crin, à mailles plus ou moins serrées.

Les toiles de soie et de laiton sont très régulières et donnent des poudres homogènes. On désigne ces tamis par des numéros qui indiquent le nombre de mailles en vingt-sept millimètres ($0^{m},027 = 1$ pouce) [1].

Les tissus de crin sont moins réguliers et donnent des poudres plus ou moins grossières et peu homogènes. On doit employer de préférence les tissus de crin dits *tissus de Venise*, que l'on désigne par les numéros 1, 2, 3, etc., selon que le tissu est plus ou moins serré.

Les tamis en toile métallique et à mailles très larges portent plus spécialement le nom de *cribles* (n° 25, et au-dessous).

L'emploi d'un tamis couvert présente toujours des avantages, surtout lorsqu'il s'agit d'obtenir des poudres très fines

(1) Les tamis de soie portent encore quelquefois dans le commerce les désignations suivantes : 00 (140 mailles) ; 0 (120 mailles) ; N° 1 (100 mailles) ; N° 2 (90 mailles) ; N° 3 (80 mailles), etc.

ou lorsque la poussière qui s'élève de la masse est dangereuse à respirer ; c'est ce qui a lieu avec des matières âcres ou vénéneuses comme l'ipécacuanha, le jalap, l'euphorbe, les cantharides, etc.

Souvent les matières à pulvériser sont formées de principes très divers, et ne donnent pas des produits semblables à tous les moments de la pulvérisation; de là la possibilité d'améliorer le médicament. Les parties peu actives se pulvérisent-elles tout d'abord, on rejette la première poudre; le contraire a-t-il lieu, ce qui est le cas ordinaire, on arrête l'opération dès que le résidu devient moins odorant et peu sapide. Enfin il est indispensable de mélanger les différentes parties pulvérisées, afin d'avoir un produit homogène.

Les substances végétales et animales se conservant mieux dans leur entier, il ne faut pas préparer de grandes quantités de poudre à la fois; précepte spécialement applicable aux corps qui contiennent des principes très altérables ou très volatils.

Malgré le soin que l'on a pris de sécher exactement à l'étuve les matières que l'on veut pulvériser, s'il arrive que ces dernières absorbent pendant l'opération une certaine quantité d'humidité, il faut exposer de nouveau la poudre à l'étuve, avant de la renfermer dans des vases que l'on devra boucher hermétiquement et placer ensuite dans un lieu sec, à l'abri de la lumière. Toutefois, pour les poudres d'un usage journalier, on peut les mettre dans des flacons simplement recouverts d'une capsule.

Les *poudres composées* résultent du mélange de plusieurs poudres simples.

Dans leur préparation, il faut observer les règles suivantes :

1° Réduire séparément, autant que cela est possible, chaque substance en poudre ;

2° Donner à chaque poudre la même ténuité, afin d'obtenir un mélange homogène;

3° Pulvériser, à l'aide des autres substances, les matières molles, telles que la muscade, la vanille, la myrrhe, le castoreum, etc.;

4° Mélanger, avec le plus grand soin, toutes les poudres simples dans un mortier, puis les passer à travers un tamis peu serré.

POUDRE D'ACIDE CITRIQUE.

Pulvis Acidi citrici.

Acide citrique cristallisé . . . . Q. V.

Pulvérisez l'acide citrique dans un mortier en porcelaine ou en marbre avec un pilon en bois, et passez au tamis de crin n° 1.

Pulvérisez de même les substances suivantes :

Acide tartrique,
Azotate de potasse,
Bicarbonate de soude,
Borate de soude,
Sulfate d'alumine et de potasse,
Sulfate de potasse,
Tartrate acide de potasse,
Tartrate borico-potassique,
Tartrate neutre de potasse,
Tartrate de potasse et de soude,

et généralement tous les sels.

On se sert d'un mortier en porcelaine pour ceux qui, par leur dureté ou leur acidité, pourraient attaquer les mortiers en marbre.

POUDRE D'AGARIC BLANC.

Pulvis Boleti laricis.

Mondez l'agaric, faites-le sécher à l'étuve après l'avoir

coupé par tranches; pulvérisez-le dans un mortier couvert. Ou bien, frottez l'agaric entier sur un tamis de crin. Dans les deux cas, passez la poudre au tamis de soie n° 100.

POUDRE D'ALOÈS.

Pulvis Aloes.

Réduisez l'aloès en poudre grossière dans un mortier en fer, desséchez-le complètement à l'étuve, et terminez la pulvérisation par trituration. Passez la poudre au tamis de soie n° 100.

Préparez de même les poudres de :

Cachou, Guarana, Kino.

POUDRE D'AMIDON.

Pulvis Amyli.

Amidon de froment entier . . . . Q. V.

Pulvérisez l'amidon dans un mortier en marbre et passez la poudre au tamis de soie n° 140

POUDRE D'ANIS.

Pulvis Anisi.

Fruits d'anis vert mondés. . . . . Q. V.

Séchez ces fruits à l'étuve vers 25°, pulvérisez-les dans un mortier en fer et passez la poudre au tamis de crin n° 1.

Préparez de même les poudres de :

Badiane,
Carvi,
Cévadille,
Cubèbe,
Cumin,
Fenouil,
Phellandrie aquatique,
Piment des jardins,
Poivre noir,
Sene (follicule)
Staphisaigre.

POUDRE D'ASARUM.

Pulvis Asari.

Feuilles d'asarum récemment séchées et mondées . . Q. V.

Pulvérisez dans un mortier en fer couvert et passez au tamis de soie n° 80.

Prép ez de même les poudres de :

Bétoine (feuilles),
Marjolaine (sommités fleuries),
Muguet (fleurs).

POUDRE DE BELLADONE (FEUILLES).

Pulvis foliorum Atropæ Belladonæ.

Feuilles de belladone récemment séchées et mondées . Q. V.

Exposez ces feuilles pendant quelques instants dans une étuve chauffée à 40°; préparez la poudre par contusion dans un mortier en fer; passez au tamis de soie n° 120.

Préparez de même les poudres de :

Ciguë (feuilles),
Dictame de Crète,
Digitale (feuilles),
Jusquiame (feuilles),
Nicotiane (feuilles),
Séné (feuilles),
Scille (squames),
Stramoine (feuilles).

POUDRE DE BENJOIN.

Pulvis Benzoini.

Benjoin choisi . . . . Q. V.

Pulvérisez le benjoin par trituration dans un mortier en fer, et passez la poudre au tamis de soie n° 100.

Pulvérisez de même les substances suivantes, mondées et desséchées :

Colophane,
Résine de gayac,
— mastic,
Résine de sandaraque,
— sang-dragon,
Succin.

POUDRE DE BOL D'ARMÉNIE.

Pulvis Boli orientalis.

Bol d'Arménie . . . . Q. V.

Pulvérisez le bol d'Arménie dans un mortier en fer; mettez la poudre dans une terrine avec de l'eau, délayez-la exactement et laissez le mélange en contact pendant quarante-huit heures, en ayant soin de l'agiter de temps en temps. Mêlez alors le dépôt au liquide; laissez reposer pendant quelques minutes. Décantez la liqueur trouble, et renouvelez cette manipulation jusqu'à ce que toutes les parties fines aient été séparées et recueillies. Rejetez le résidu de poudre grossière comme inutile.

Faites égoutter le dépôt sur une toile et mettez-le en trochisques. Terminez la dessiccation à l'étuve.

Préparez de même la poudre de *craie* et celles de toutes les matières argileuses.

POUDRE DE CAMPHRE.

Pulvis Camphoræ.

Camphre . . . . Q. V.

Réduisez le camphre en poudre, au moyen d'une râpe à sucre. Passez au tamis de crin n° 1, et conservez la poudre dans un flacon bouché.

POUDRE DE CANTHARIDE.

Pulvis Cantharidis.

Cantharides de l'année séchées. . . . . Q. V.

Exposez les cantharides dans une étuve chauffée à 50°, puis pulvérisez-les sans résidu dans un mortier en fer couvert; passez la poudre, selon l'usage auquel on la destine, au tamis de crin n° 3, ou aux tamis de soie n° 80 et n° 100 réservés spécialement pour cette poudre. On ne doit négliger aucune précaution pour se mettre à l'abri de la poussière des cantharides.

Cette poudre doit être toujours récemment préparée, et mieux encore au fur et à mesure des besoins.

POUDRE DE CARBONATE DE MAGNÉSIE.

Pulvis carbonatis Magnesici.

Carbonate de magnésie. . . . . Q. V.

Frottez successivement les pains de carbonate de magnésie sur un tamis de crin n° 2.

Préparez de même la *poudre de carbonate de plomb*, en ayant la précaution de laver le tamis, après l'opération, avec de l'eau fortement vinaigrée.

POUDRE DE CARDAMOME.

Pulvis Cardamomi.

Fruits de cardamome. . . . . Q. V.

Rejetez les péricarpes de manière à ne conserver que les graines. Séchez à l'étuve chauffée à 25°. Faites une poudre que vous passerez au tamis de soie n° 100.

POUDRE DE CASTOREUM.

Pulvis Castorei.

Castoreum du Canada sec . . . . Q. V.

Déchirez les poches de castoreum, en prenant soin de rejeter l'enveloppe extérieure, et autant que possible les membranes intérieures. Après dessiccation dans une étuve chauffée à 25°, pulvérisez dans un mortier en fer, par trituration, et passez au tamis de soie n° 100.

POUDRE DE CHARBON VÉGÉTAL.

Pulvis Carbonis vegetalis.

Charbon végétal . . . . Q. V.

Pulvérisez le charbon végétal dans un mortier couvert, et passez au tamis de soie n° 120.

Pour l'usage interne, on prépare une poudre moins fine (tamis de soie n° 80), dont on sépare les matières solubles par un lavage à l'eau.

POUDRE DE CHLORATE DE POTASSE.

Pulvis Chlorati Potassici.

Chlorate de potasse . . . . Q. V.

Ce sel doit être mis en poudre par trituration, dans un mortier en porcelaine, et en opérant sur de petites quantités à la fois. Il faut avoir soin, pendant l'opération, d'éviter tout choc violent ainsi que toute poussière organique.

La poudre sera passée au tamis de crin n° 1.

POUDRE DE COLOMBO.

Pulvis Chasmantheræ palmatæ.

Racine de Colombo. . . . . Q. V.

Concassez la racine et faites-la sécher à l'étuve chauffée à 40° environ; pulvérisez-la dans un mortier en fer et passez la poudre au tamis de soie n° 120.

Préparez de même les poudres de :

Aunée (racine),
Bardane (racine),
Bistorte (racine),
Bryone (racine),
Curcuma (racine),
Gayac (bois),
Gingembre (racine),
Iris (rhizômes),
Patience (racine),
Pyrèthre (racine),
Quassia-amara (bois),
Santal citrin (bois),
— rouge (bois),
Sassafras (racine),
Tormentille (racine),
Zédoaire (racine).

POUDRE DE COLOQUINTE.

Pulvis Colocynthidis.

Fruits de coloquinte mondés de leur épicarpe . . . . Q. V.

Mondez les fruits de leurs semences, séchez-les à l'étuve vers 40°. Préparez la poudre dans un mortier couvert. Passez-la au tamis de soie n° 100.

POUDRE POUR LA CONSERVATION DES CADAVRES.

Pulvis ad condienda cadavera.

Acide phénique	200 grammes.
Alcool à 90^{c}.	200 grammes.
Essence de thym.	200 grammes.
Sulfate de zinc du commerce	2000 grammes.
Sciure de bois blanc.	10,000 grammes.

Mêlez le sulfate de zinc en poudre grossière avec la sciure de bois blanc, ajoutez l'acide phénique et l'essence de thym dissous dans l'alcool.

POUDRE DE COUSSO.

Pulvis Brayeræ anthelminthicæ.

Fleurs de Cousso.	Q. V.

Pulvérisez dans un mortier en fer les fleurs de Cousso préalablement séchées à l'étuve à 40°. Passez au tamis de crin n° 1 cette poudre qui ne doit pas être très fine.

POUDRE DENTIFRICE ACIDE.

Dentifricium acidulum.

Tartrate acide de potasse porphyrisé. . . .	200 grammes.
Sucre de lait porphyrisé.	200 grammes.
Carmin n° 40	0^{gr},40
Essence de menthe poivrée.	1 gramme.

Divisez avec soin le carmin, dans un mortier, avec une partie du sucre de lait; ajoutez le restant du sucre et le tartrate acide de potasse, puis après avoir aromatisé le mélange avec l'essence de menthe, conservez-le, à l'abri de la lumière, dans un vase bouché.

POUDRE DENTIFRICE ALCALINE.

Dentifricium alcalinicum.

Carbonate de chaux précipité.	100 grammes.
Carbonate de magnésie en poudre.	100 grammes.
Poudre de quinquina gris	100 grammes.
Essence de menthe poivrée	1 gramme.

Mêlez. Conservez en vase clos.

POUDRE DENTIFRICE AU CHARBON ET QUINQUINA.

Dentifricium cum Carbone et Cinchona.

Poudre de charbon végétal	200 grammes.
Poudre de quinquina gris	100 grammes.
Essence de menthe poivrée.	1 gramme.

Mélangez les poudres de charbon et de quinquina; ajoutez l'essence de menthe poivrée. Conservez la poudre dans un vase bouché.

POUDRE DENTIFRICE DE CRAIE CAMPHRÉE.

~~CAMPHORED CHALK (BRITISCH PHARMACOPŒA).~~

~~Pulvis~~ Dentifricium cum Creta et Camphora.

Camphre en poudre très fine.	10 grammes.
Carbonate de chaux précipité	90 grammes.

Râpez le camphre et passez-le au tamis de laiton n° 120.

Mélangez cette poudre très fine avec le carbonate de chaux, dans un mortier en porcelaine ou en marbre, et repassez le mélange au tamis de crin n° 1 pour obtenir une poudre homogène.

POUDRE DIURÉTIQUE.

Pulvis diureticus.

Poudre d'azotate de potasse	. . . .	10 grammes.
— de gomme	. . . .	60 grammes.
— de guimauve	. . . .	10 grammes.
— de réglisse	. . . .	20 grammes.
— de sucre de lait	. . . .	60 grammes.

Mélangez.

On délaie ordinairement 10 grammes de cette poudre dans un litre d'eau, et au moment du besoin, on agite pour prendre en même temps la poudre mélangée à l'eau.

POUDRE D'ÉPONGE TORRÉFIÉE.

Pulvis spongiæ ustæ.

Eponges fines . . . . Q. V.

Battez les éponges pour enlever les matières étrangères qu'elles contiennent. Mettez-les dans un brûloir à café et torréfiez-les jusqu'à ce qu'elles aient pris une couleur brun noirâtre. Pulvérisez et passez au tamis de soie n° 100.

Conservez la poudre dans un flacon bouché.

POUDRE DE FOUGÈRE MALE.

Pulvis Filicis maris.

Rhizômes de fougère mâle récemment séchés et mondés. Q. V

Coupez transversalement les rhizômes en tranches très minces, faites-les sécher à l'étuve à une température de 40° environ ; pulvérisez et passez au tamis de soie n° 80.

La poudre ainsi préparée doit être de couleur verte et avoir l'odeur caractéristique du rhizôme.

POUDRE GAZOGÈNE ALCALINE.

Pulvis effervescens alcalinus.

Bicarbonate de soude pulvérisé	2 grammes.
(pour une dose ; enveloppez dans du papier bleu).	
Acide tartrique pulvérisé	1gr,30
(pour une dose ; enveloppez dans du papier blanc).	

Emploi. — On fait dissoudre le bicarbonate de soude dans un verre d'eau rempli jusqu'aux deux tiers de sa capacité. On ajoute alors l'acide tartrique, on agite et l'on boit aussitôt.

Il reste environ 0gr,60 de bicarbonate de soude non décomposé, ce qui donne au liquide une certaine analogie avec les eaux alcalines gazeuses.

POUDRE GAZOGÈNE FERRUGINEUSE.

Pulvis effervescens ferrugineus.

Acide tartrique	80 grammes.
Bicarbonate de soude.	60 grammes.
Sucre.	260 grammes.
Sulfate ferreux pur cristallisé.	3 grammes.

Réduisez chaque substance, séparément, en poudre grossière, et faites-les sécher.

Mêlez l'acide tartrique et le sulfate de fer, ajoutez-y le sucre, et en dernier lieu le bicarbonate de soude.

Renfermez le mélange dans un flacon sec et bouché.

Il est nécessaire que les substances employées dans cette préparation soient parfaitement sèches. Le sulfate de fer ne doit pas contenir d'autre eau que celle qui le constitue à l'état cristallisé.

Pour faire usage de cette poudre, on prend une bouteille de litre presque entièrement remplie d'eau distillée, on y in-

troduit rapidement 20 grammes de poudre, on bouche aussitôt et on agite.

Cette eau ainsi préparée est acidule, transparente et d'un goût très supportable.

POUDRE GAZOGÈNE LAXATIVE.

SEDLITZ POWDER (BRITISH PHARMACOPŒA).

Pulvis effervescens laxativus.

Bicarbonate de soude pulvérisé	2 grammes.
Tartrate de potasse et de soude pulvérisé . . .	6 grammes.
Mêlez (pour une dose ; enveloppez dans du papier bleu).	
Acide tartrique pulvérisé	2 grammes.
(Pour une dose ; enveloppez dans du papier blanc).	

On emploie cette poudre de la même manière que la poudre gazogène alcaline.

POUDRE GAZOGÈNE NEUTRE.

POUDRE DE SELTZ.

Pulvis effervescens neutralis.

Bicarbonate de soude pulvérisé	2 grammes.
(pour une dose ; enveloppez dans du papier bleu).	
Acide tartrique pulvérisé	2 grammes.
(pour une dose; enveloppez dans du papier blanc).	

Cette poudre s'emploie de la même manière que la poudre gazogène alcaline.

POUDRE DE GOMME.

Pulvis Gummi.

Gomme arabique, ou gomme du Sénégal, blanche, choisie et mondée . . . . Q. V.

Concassez grossièrement la gomme et faites-la sécher à l'étuve, vers 40°. Terminez la pulvérisation et passez la poudre au tamis de soie n° 100.

Préparez de même la *poudre de gomme adragante.*

POUDRE DE GOMME AMMONIAQUE.

Pulvis Gummi ammoniaci.

Gomme ammoniaque en larmes, mondée . . . . Q. V.

Après dessiccation dans une étuve modérément chauffée (vers 25° environ), pulvérisez la gomme ammoniaque, par trituration, dans un mortier en fer; passez la poudre à travers un tamis de soie n° 80.

On prépare de même les poudres des gommes résines suivantes :

Asa-fœtida,
Euphorbe,
Gomme gutte,
Myrrhe,
Oliban,
Scammonée.

POUDRE DE GUIMAUVE.

Pulvis altheæ.

Racine de guimauve . . . . Q. V.

Coupez la racine en tranches minces, faites-la sécher à l'étuve. Pulvérisez dans un mortier en fer. Passez la poudre au tamis de soie n° 140.

Préparez de même les poudres de :

Belladone (racine),
Cynoglosse (écorce de racine),
Galanga (racine),
Gentiane (racine),
Ratanhia (racine),
Réglisse ratissée (racine),
Salsepareille (racine)

POUDRE D'IPÉCACUANHA.

Pulvis Ipecacuanhæ.

Racine d'ipécacuanha annelé mondée . . . . Q. V.

Faites sécher la racine à l'étuve chauffée à 40° environ. Pulvérisez dans un mortier couvert en ayant soin de ne recueillir que les trois quarts du poids total de la racine employée. Passez au tamis de soie n° 120.

La poudre d'ipécacuanha est de couleur grisâtre et d'une odeur caractéristique. Elle donne un infusé aqueux qui prend une couleur vert-pomme par l'addition d'un cristal transparent de sulfate de protoxyde de fer.

POUDRE D'IPÉCACUANHA OPIACÉE.

POUDRE DE DOWER.

Dover et **Pulvis Dowerii.**

Poudre d'azotate de potasse.	40 grammes.
— de sulfate de potasse	40 grammes.
— d'épicacuanha.	10 grammes.
Opium officinal séché et pulvérisé	10 grammes.

Chacune de ces poudres doit être séchée avant la pesée.

Le mélange est ensuite fait avec le plus grand soin.

Un gramme de cette poudre renferme 10 centigrammes d'opium sec, correspondant à 5 centigrammes d'extrait d'opium environ.

POUDRE DE JALAP.

Pulvis Jalapæ.

Jalap officinal	Q. V.

Concassez le jalap et faites-le sécher à l'étuve à la température de 40° environ. Pulvérisez dans un mortier couvert, et passez la poudre à travers un tamis de soie n° 120.

Cette poudre est d'un gris foncé, d'une odeur spéciale, un peu nauséeuse et d'une saveur très âcre. Elle contient de 16 à 18 pour 100 de résine.

On prépare de même la poudre de *racine de turbith.*

POUDRE POUR LIMONADE SÈCHE AU CITRATE DE MAGNÉSIE.

Pulvis cum Citrato Magnesico et Saccharo.

Magnésie calcinée	6gr,50
Carbonate de magnésie pur	6 grammes.
Acide citrique	30 grammes.
Sucre	60 grammes.
Alcoolature de zestes de citrons	1 gramme.

Pulvérisez grossièrement ensemble le sucre et l'acide citrique, ajoutez les autres substances, et enfermez la poudre dans un flacon à large ouverture et bouché.

La dose ci-dessus représente cinquante grammes de citrate de magnésie cristallisé.

POUDRE DE GRAINE DE LIN.

FARINE DE LIN.

Pulvis seminum Lini.

Semences de lin. . . . . Q. S.

Mondez la graine de lin, faites-la sécher à l'étuve vers 40° et pulvérisez-la dans un mortier en fer, ou bien à l'aide d'un moulin à noix d'acier et à arêtes tranchantes. Passez la poudre à travers un crible n° 16.

La farine de lin doit contenir toute la graine, amande et spermoderme. Elle doit être récemment préparée pour éviter la rancidité de l'huile, dont elle contient en moyenne 30 pour 100. Elle est douce au toucher, reste en masse quand on l'a pressée avec la main. Enfin elle forme émulsion avec l'eau et ne bleuit pas par l'eau iodée.

Préparez de même la *poudre de moutarde noire* (farine de moutarde) en la passant au crible n° 25.

La farine de moutarde offre, dans sa couleur, un mélange du jaune verdâtre de l'amande avec le rouge brunâtre du spermoderme. Elle n'est pas amère, elle dégage une huile volatile très odorante, très âcre, quand on la délaie dans l'eau froide. Comme la farine de lin, elle ne bleuit pas par l'eau iodée.

POUDRE DE MUSCADE.

Pulvis Nucis Moschatæ.

Noix muscades. Q. V.

Concassez les muscades dans un mortier, puis broyez-les dans un moulin à noix d'acier. Passez la poudre au tamis de crin n° 1.

POUDRE DE NOIX VOMIQUE.

Pulvis Nucis vomicæ.

Noix vomiques. Q. V.

Lavez les noix à l'eau froide, puis exposez-les sur un tamis de crin à la vapeur de l'eau bouillante; quand elles seront bien ramollies, divisez-les en tranches minces et broyez-les dans un moulin à noix d'acier. Achevez la pulvérisation dans un mortier en fer couvert et passez au tamis de soie n° 120.

Préparez de même la *poudre de fève de saint Ignace.*

POUDRE D'OPIUM.

Pulvis Opii.

Opium de Smyrne officinal . . . . Q. V.

Coupez l'opium en tranches minces, faites-le sécher à l'étuve vers 40°, pulvérisez-le par trituration, et passez la poudre au tamis de soie n° 100.

On doit conserver cette poudre dans un vase bouché.

POUDRE D'ORANGER (FEUILLES).

Pulvis foliorum Aurantii.

Feuilles d'oranger bigaradier. . . . . Q. V.

Faites sécher ces feuilles à l'étuve à 25° environ, pulvérisez-les dans un mortier en fer et passez la poudre au tamis de soie n° 120.

Préparez de même les poudres de :

Camomille (fleurs),
Coca (feuilles),
Eucalyptus (feuilles),
Jaborandi (feuilles),
Pyrèthre (fleurs),
Rose rouge (pétales),
Rue (feuilles),
Sabine (feuilles),
Semen contra (fleurs).

POUDRE DE QUINQUINA GRIS.

Pulvis Cinchonæ cinereæ.

Écorce de quinquina gris officinal. . . . . Q. V.

Faites sécher cette écorce à l'étuve à 40° environ ; pulvérisez par contusion presque sans résidu, et passez au tamis de soie n° 140.

Préparez de même les poudres de :

Angusture vraie,
Cannelle de Ceylan,
Cascarille vraie,
Chêne,
Quinquina jaune,
— rouge,
Simarouba,

POUDRE DE RHUBARBE.

Pulvis Rhei.

Rhubarbe de Chine mondée . . . . Q. V.

Concassez la rhubarbe dans un mortier en fer ; faites-la sécher à l'étuve à la température de 40° environ. Pulvérisez par contusion, sans laisser de résidu, et passez la poudre au tamis de soie n° 120.

POUDRE DE RIZ.

Pulvis Orizæ.

Semences de riz . . . . Q. V.

Lavez le riz à l'eau froide, et laissez-le macérer dans de nouvelle eau pendant 24 heures. Au bout de ce temps, jetez-le sur une toile et entretenez-le humide jusqu'à ce qu'il devienne opaque et friable; laissez-le sécher.

Écrasez-le dans un mortier en marbre, faites sécher cette premier poudre à l'étuve chauffée vers 40° et achevez la pulvérisation dans un mortier en fer. Passez la poudre au tamis de soie n° 140.

POUDRE DE SAFRAN.

Pulvis Croci officinalis.

Safran du Gâtinais . . . . Q. V.

Exposez le safran dans une étuve chauffée seulement à 25°. Pulvérisez ensuite et passez la poudre au tamis de soie n° 100.

Cette poudre, bien séchée, doit être conservée à l'abri de la lumière.

POUDRE DE SALEP.

Pulvis Salep.

Salep de Perse . . . . Q. V.

Après avoir mis le salep à tremper dans l'eau froide pendant vingt-quatre heures, essuyez-le dans un linge rude, et après l'avoir concassé faites-le sécher dans une étuve, à une température qui ne dépasse pas 50°. Terminez la pulvérisation dans un mortier en fer et passez la poudre au tamis de soie n° 100.

POUDRE DE SAVON.

Pulvis Saponis.

Savon blanc. Q. V.

Râpez le savon, faites-le sécher complètement à l'étuve vers 25°. Pulvérisez dans un mortier en marbre et passez la poudre au tamis de soie n° 100.

POUDRE D'OS DE SEICHE.

Pulvis è testa ~~Sæpiæ~~. Sepiae

Os de seiche . . . . Q. V.

Ratissez légèrement la surface interne de la coquille. Détachez ensuite toute la partie blanche et friable ; lavez-la à l'eau bouillante et, après l'avoir fait sécher à l'étuve, préparez la poudre par trituration sur un porphyre.

Rejetez la partie externe qui est dure et cornée.

POUDRE DE SEIGLE ERGOTÉ.

Pulvis Clavicepis purpurei.

Ergot de seigle, de l'année et conservé sec. . . . . . Q. V.

L'ergot de seigle doit être pulvérisé dans un mortier en fer, ou broyé dans un moulin spécial, et passé à travers un tamis de crin n° 1.

La poudre de seigle ergoté doit être préparée au moment du besoin.

POUDRE STERNUTATOIRE.

Pulvis ad sternutamentum.

Feuilles sèches d'asarum	100 grammes.
— de bétoine	100 grammes.
— de marjolaine	100 grammes.
Fleurs sèches de muguet	100 grammes.

Mêlez.

Pulvérisez dans un mortier en fer et passez au tamis de crin n° 1.

POUDRE DE SUCRE.

Pulvis Sacchari.

Sucre très blanc. . . . . Q. V.

Pulvérisez grossièrement le sucre dans un mortier en marbre, et faites-le sécher à l'étuve. Terminez ensuite la pulvérisation et passez la poudre au tamis de soie n° 140.

Pulvérisez de même le *sucre de lait.*

POUDRE D'OXYDE DE PLOMB FONDU.

Pulvis Oxydi plumbici fusi.

Oxyde de plomb fondu . . . . Q. V.

Pulvérisez l'oxyde de plomb dans un mortier couvert, et passez la poudre au tamis de soie n° 120.

Préparez de même les poudres de :

Acétate (sous-) de cuivre,
Bioxyde de manganèse,
Oxysulfure d'antimoine,
Sulfure d'antimoine,
Sulfure rouge de mercure.

POUDRE DE TARTRATE D'ANTIMOINE ET DE POTASSE.

ÉMÉTIQUE PORPHYRISÉ.

Pulvis Tartratis stibico-potassici.

Tartrate d'antimoine et de potasse cristallisé . . . . . Q. V.

Pulvérisez le sel dans un mortier en porcelaine et achevez la pulvérisation sur un porphyre.

Dans les deux cas il faut se mettre soigneusement à l'abri de la poussière qui peut se répandre dans l'air.

Préparez de même les poudres de :

Acide oxalique,
Chlorure mercurique,
Oxalate de potasse,
Oxyde rouge de mercure,
Sulfure jaune d'arsenic.
— rouge —

POUDRE THÉRIACALE.

(*Voyez* ÉLECTUAIRE THÉRIACAL.)

POUDRE DE VALÉRIANE.

Pulvis Valerianæ.

Racine sèche de Valériane. . . . . Q. V.

Criblez la racine pour séparer la terre interposée, faites sécher à l'étuve vers 40°. Pulvérisez dans un mortier en fer couvert et passez au tamis de soie n° 120.

Préparez de même les poudres de :

Hellébore blanc,
— noir,
Polygala de Virginie,
Serpentaire de Virginie,

et en général les poudres de toutes les substances analogues.

POUDRE DE VANILLE SUCRÉE.

SUCRE A LA VANILLE.

Pulvis Vanillæ cum saccharo.

Vanille fine givrée	10 grammes.
Sucre	90 grammes.

Coupez la vanille en très petits morceaux et préparez la poudre en la triturant avec le sucre. Passez au tamis de soie n° 120.

On doit conserver cette poudre dans un flacon bouché.

Dans le cas où l'on voudrait substituer à la vanille la *vanilline cristallisée*, il faudrait suivre la formule suivante :

Vanilline cristallisée.	2 grammes.
Alcool à 90°	Q. S.
Sucre pulvérisé.	98 grammes.

Dissolvez la vanilline dans la moindre quantité d'alcool; mélangez avec le sucre.

PULPES.

Les *pulpes* sont des médicaments, de consistance molle, préparés avec des plantes, ou parties de plantes; elles en contiennent toute la substance, à l'exception des portions les plus ligneuses, que l'on en sépare à l'aide d'un tamis de crin.

Les pulpes s'obtiennent, ordinairement, en prenant des matières fraîches, et en les pilant dans un mortier, si leur tissu est tendre, ou en les divisant par la râpe, si leur tissu est compact.

Quelques-unes de ces substances, avant d'être pulpées, sont soumises à l'action de la vapeur d'eau, pendant assez de temps pour être ramollies; le produit ayant d'ailleurs plus de liant et d'homogénéité que lorsqu'il a été obtenu sans coction.

Lorsque l'on veut préparer une pulpe avec une substance sèche, il faut d'abord ramollir celle-ci par la vapeur d'eau; si la matière est naturellement pulpeuse, mais trop consistante, il suffit de la délayer avec un peu d'eau tiède.

Quand une matière a été ainsi réduite en pulpe grossière, on la passe, en l'écrasant au moyen d'une large spatule en bois, à travers un tamis de crin plus ou moins serré, selon que l'on veut obtenir une pulpe plus ou moins fine.

En général, il ne faut préparer les pulpes qu'au moment du besoin, car elles ne se conservent pas longtemps sans s'altérer; altération que l'on peut cependant éviter en partie, en saupoudrant la surface de la pulpe d'une légère couche de sucre pulvérisé.

PULPE DE CAROTTE.

Pulpa è radicibus Carotæ.

Réduisez les racines de carottes en pulpe au moyen de la râpe, et pour l'obtenir plus fine repassez-la à travers un tamis de crin.

Préparez de même les pulpes de :

Ail (bulbes),
Lis (bulbes),
Oignon (bulbes),
Scille (bulbes),
Pomme de terre (tubercules).

PULPE DE CASSE.

Pulpa è fructibus Cassiæ.

Ouvrez chaque gousse de casse suivant sa longueur ; détachez la pulpe, les semences et les cloisons intérieures. Mettez le produit recueilli dans un vase en faïence ou en porcelaine avec suffisante quantité d'eau, et faites digérer au bain-marie, en remuant de temps en temps, jusqu'à ce que la masse soit bien ramollie. Pulpez ensuite à travers un tamis de crin, et évaporez au bain-marie en consistance d'extrait mou.

PULPE DE CIGUË.

Pulpa è foliis Conii maculati.

Feuilles fraîches de ciguë. . . . . Q. V.

Réduisez les feuilles en pâte fine, par contusion dans un mortier en marbre ; pulpez à travers un tamis de crin.

Préparez de la même manière les pulpes de toutes les autres feuilles ou fleurs fraîches.

PULPE DE PRUNEAUX.

Pulpa è fructibus Prunis.

Versez sur les pruneaux quantité suffisante d'eau tiède pour les ramollir ; après deux heures de digestion, rejetez les noyaux, pistez la chair du fruit dans un mortier en marbre, et pulpez à travers un tamis de crin.

On prépare de même la pulpe des fruits suivants :

Dattes, Jujubes.

PULPE DE TAMARINS.

Pulpa è fructibus Tamarindi.

Pulpe brute de tamarins. . . . . Q. V.

Mettez la pulpe dans un vase en faïence ou en porcelaine, ajoutez-y suffisante quantité d'eau, et faites digérer, au bain-marie, en remuant de temps en temps, jusqu'à ce que la masse soit suffisamment ramollie ; pulpez alors à travers un tamis de crin pour séparer les noyaux et les filaments du fruit ; évaporez au bain-marie, en consistance d'extrait mou.

R

RÉSINE DE JALAP.

Resina Jalapæ.

Racine de jalap concassée	1000 grammes.
Alcool à 90°	6000 grammes.

Placez le jalap sur un tamis de crin plongeant dans l'eau distillée froide et faites-le macérer ainsi pendant deux jours, afin d'en retirer les principes solubles dans ce liquide ; exprimez fortement. Mettez le marc en contact avec les 2/3 de l'alcool ; laissez macérer pendant quatre jours, passez avec expression et répétez la même opération avec le reste de l'alcool.

Réunissez les solutions alcooliques, et, après les avoir distillées pour en retirer la partie spiritueuse, versez le résidu de la distillation dans deux litres d'eau bouillante. Laissez reposer, décantez, et lavez la résine précipitée jusqu'à ce que l'eau de lavage soit incolore. Distribuez la résine sur des assiettes et faites-la sécher à l'étuve.

RÉSINE DE PODOPHYLLUM PELTATUM.

PODOPHYLLIN.

Resina podophylli peltati.

Poudre de racine de podophyllum pellatum. .	Q. V.
Alcool à 90°	Q. S.

Épuisez la racine par déplacement au moyen de l'alcool

distillez pour retirer environ les 2/3 du liquide employé; traitez le résidu par son poids d'eau distillée froide; recueillez le précipité sur une toile ou sur un filtre, et faites-le sécher à l'étuve, en ayant soin que la température ne dépasse pas 30°.

RÉSINE DE SCAMMONÉE.

Resina Scammonæ.

Scammonée en poudre grossière	1000 grammes.
Alcool à 90°	3000 grammes.
Charbon animal.	Q. S.

Mettez la scammonée avec les 2/3 de l'alcool dans un flacon bouché; agitez de temps en temps pendant quatre jours. Décantez, versez le restant de l'alcool sur le résidu et opérez comme précédemment.

Réunissez les liqueurs; mêlez-y le charbon animal; agitez pendant plusieurs jours, filtrez; distillez le liquide, et distribuez la résine obtenue sur des assiettes pour la faire sécher à l'étuve.

RÉSINE DE THAPSIA.

Resina Thapsiæ.

Ecorce de racine de thapsia incisée	Q. V.
Alcool à 90°	Q. S.

Lavez à l'eau tiède l'écorce de racine de thapsia, faites-la sécher et pulvérisez-la grossièrement. Faites digérer à chaud et à deux reprises avec l'alcool au bain-marie couvert. Décantez, filtrez et distillez pour recueillir l'alcool : le résidu est la résine de thapsia, mélangée d'une certaine quantité de matières étrangères. Lavez ce résidu à plusieurs reprises avec l'eau chaude, et, lorsque celle-ci ne dissoudra plus rien, évaporez au bain-marie en consistance d'extrait.

S

SACCHARURES

Les *saccharures* sont des préparations à base de sucre auquel on a mêlé des matières médicamenteuses. Celles-ci ont été d'abord dissoutes dans un véhicule, dont on les a débarrassées par évaporation après leur mélange avec le sucre. Après dessiccation, les saccharures sont réduits en poudre.

SACCHARURE DE LICHEN.

Saccharuretum de Lichene Islandico.

Lichen d'Islande mondé	1000 grammes.
Sucre blanc	1000 grammes.
Eau distillée.	Q. S.

Lavez le lichen à plusieurs reprises à l'eau froide jusqu'à ce qu'il soit privé d'amertume. Faites-le bouillir ensuite pendant une heure dans une quantité d'eau suffisante et passez avec expression à travers une toile.

Laissez reposer pendant quelque temps en maintenant la liqueur chaude, décantez; ajoutez le sucre, évaporez au bain-marie en agitant continuellement jusqu'à ce que le mélange ait acquis une consistance très ferme. Distribuez-le alors sur des assiettes, et achevez la dessiccation à l'étuve. Réduisez le saccharure en une poudre fine que vous conser-

verez dans des flacons bouchés et à l'abri de l'humidité.

Préparez de la même manière le *saccharure de Carragaheen* en lavant seulement une fois le carragaheen à l'eau froide.

SAVON ANIMAL.

Sapo animalis.

Graisse de veau	500 grammes.
Lessive des savonniers	250 grammes.
Eau distillée	1000 grammes.
Chlorure de sodium	100 grammes.

Mettez la graisse et l'eau dans une capsule en porcelaine et chauffez. Après fusion, ajoutez la lessive par parties, en agitant continuellement; entretenez la chaleur et l'agitation jusqu'à ce que la saponification soit complète. Ajoutez alors le chlorure de sodium, en favorisant la dissolution par une très légère agitation.

Enlevez le savon qui se rassemblera à la surface, faites-le égoutter; fondez-le à une douce chaleur, et coulez-le dans des moules où il se solidifiera de nouveau par le refroidissement.

SAVON MÉDICINAL.

SAVON AMYGDALIN.

Sapo amygdalinus.

Huile d'amande douce	2100 grammes.
Lessive des savonniers	1000 grammes.

Mettez l'huile dans un vase en faïence ou en verre; ajoutez-y la lessive par portions et lentement, en ayant soin d'agiter pour obtenir un mélange exact. Placez ensuite la capsule pendant quelques jours à une température de 18 à 20°, et continuez à agiter le mélange de temps en temps avec une

spatule en verre, jusqu'à ce qu'il ait acquis la consistance d'une pâte molle. Divisez-le alors dans des moules en faïence dont vous le retirerez lorsqu'il sera entièrement solidifié.

Ce savon ne doit être employé pour l'usage médical que lorsqu'il a perdu, par un ou deux mois d'exposition à l'air, l'excès d'alcali qu'il retient après sa préparation. Il doit alors ne plus avoir de saveur caustique, et ne plus réduire le calomel.

SEDLITZ POWDER.

(*Voyez* POUDRE GAZOGÈNE LAXATIVE.)

SINAPISME.

CATAPLASME RUBÉFIANT.

Cataplasma rubefaciens.

Farine de moutarde récente.	200 grammes.
Eau tiède.	Q. S.

Délayez la farine de moutarde dans l'eau à peine tiède, pour obtenir une masse en consistance de cataplasme.

SINAPISMES EN FEUILLES.

PAPIER MOUTARDE.

Charta cum pulvere sinapis.

La préparation des sinapismes en feuilles exige deux conditions :

1° Emploi d'une farine de moutarde privée de toute matière grasse;

2° Application d'un liquide agglutinatif ne contenant

ni eau, ni alcool, ni résine, ni matière grasse ou emplastique.

Séparez la matière grasse contenue dans la poudre de graine de moutarde en soumettant cette poudre à une forte pression, puis en la lavant avec le sulfure de carbone ou l'essence de pétrole.

Étendez sur des bandes de papier, au moyen d'une brosse ou d'un appareil construit d'après le système du sparadrapier, une couche uniforme du liquide agglutinatif formé par une solution de 4 à 5 parties de caoutchouc dans 100 parties d'un mélange de sulfure de carbone et d'essence de pétrole. A mesure que le papier sera recouvert de ce liquide, agitez au-dessus un tamis contenant la poudre de moutarde préparée. Faites passer ensuite la feuille de papier entre deux rouleaux suffisamment rapprochés. La poudre se trouve ainsi fixée et par la viscosité du liquide et par la pression opérée entre les rouleaux. Placez enfin ce papier dans une étuve modérément chauffée pour hâter la vaporisation complète des liquides volatils.

Découpez ensuite les feuilles en morceaux de la grandeur voulue.

SIROPS

Les *sirops* sont des médicaments liquides ayant une consistance visqueuse, qu'ils doivent à une forte proportion de sucre. Celui-ci forme environ les deux tiers de leur poids; il leur donne une densité voisine de 1,32 à la température de + 15 degrés, et de 1,26 quand ils sont bouillants.

Tous les sirops n'ont pas exactement la même densité; on diminue la proportion de sucre pour ceux qui sont préparés avec des liqueurs vineuses ou des sucs acides.

Les liquides qui servent à dissoudre le sucre dans les si-

rops sont de diverse nature : solutés, eaux distillées, sucs de plantes, infusés, décoctés, liqueurs émulsives ou vineuses, etc.

La clarification des sirops s'opère, lorsqu'il est nécessaire, soit au moyen du blanc d'œuf, soit avec la pâte de papier. Dans le premier cas, on délaie le blanc d'œuf dans une petite quantité d'eau; on l'ajoute au sirop qu'on porte à l'ébullition; on écume pour séparer l'albumine coagulée.

Dans le second cas, on met à détremper dans l'eau du papier sans colle, on le bat pour le bien diviser; puis, après avoir fait égoutter la pâte, on la délaie dans le sirop cuit et bouillant; on verse le tout sur une étoffe de laine; et l'on passe le sirop une seconde fois à travers la même étoffe.

Les sirops doivent être renfermés, après refroidissement, dans des bouteilles bien sèches que l'on bouche avec soin. On les conserve dans un endroit frais.

On administre ordinairement les sirops par cuillerée; la cuillerée à soupe contient environ 20 grammes de sirop; la cuillerée à café contient sensiblement 6 grammes de sirop.

SIROP D'ACIDE TARTRIQUE.

Syrupus cum Acido tartrico.

Acide tartrique cristallisé	10 grammes.
Eau distillée.	10 grammes.
Sirop de sucre.	980 grammes.

Faites dissoudre l'acide dans l'eau, ajoutez le soluté au sirop de sucre et mélangez.

Préparez de la même manière le *sirop d'acide citrique.* En aromatisant celui-ci avec 20 grammes d'alcoolature de citron ou d'orange, on obtient les préparations connues sous les noms de *sirop de Limon* et de *sirop d'Orange.*

SIROP D'ACONIT.

Syrupus de Aconito.

Alcoolature d'aconit	100 grammes.
Sirop de sucre.	900 grammes.

Mélangez.

20 grammes de ce sirop contiennent 2 grammes d'alcoolature d'aconit.

SIROP D'AMANDE.

SIROP D'ORGEAT.

Syrupus de Amygdalis.

Amandes douces	500 grammes.
— amères	150 grammes.
Sucre blanc	3000 grammes.
Eau distillée.	1625 grammes.
Eau de fleur d'oranger.	250 grammes.

Mondez les amandes de leurs pellicules ; faites-en une pâte très fine dans un mortier en marbre, avec 750 parties de sucre, et en ajoutant peu à peu 125 parties d'eau. Délayez la pâte exactement dans les 1500 parties d'eau restant, et passez avec expression à travers une toile ; reprenez au besoin le résidu avec un peu d'eau, de manière à obtenir 1125 grammes d'émulsion, dans laquelle vous ferez dissoudre au bain-marie le reste du sucre grossièrement concassé. Versez l'eau de fleur d'oranger à la surface du sirop quand il sera refroidi, et mélangez le tout.

SIROP ANTISCORBUTIQUE.

(*Voyez* SIROP DE RAIFORT COMPOSÉ.)

SIROP ANTISCORBUTIQUE DE PORTAL.

Syrupus antiscorbuticus D. Portal.

Racine fraîche de raifort	30 grammes.
Feuilles fraîches de cochléaria	100 grammes.
— — de cresson	100 grammes.
Racine de gentiane	20 grammes.
— de garance	10 grammes.
Quinquina calisaya	5 grammes.
Eau distillée	550 grammes.
Sucre blanc	1180 grammes.

Contusez dans un mortier en marbre le raifort et les feuilles; exprimez-en fortement le suc, filtrez-le au papier dans un lieu frais.

D'autre part, faites infuser pendant douze heures, dans la quantité d'eau prescrite, les racines incisées et l'écorce de quinquina grossièrement pulvérisée. Passez et filtrez au papier.

Réunissez 500 grammes de colature et 120 grammes de suc filtré; placez-les dans un bain-marie couvert, avec le sucre grossièrement pulvérisé; faites dissoudre à une douce chaleur, et passez lorsque le sirop sera refroidi.

SIROP DE BAUME DE TOLU.

Syrupus cum Balsamo tolutano.

Baume de Tolu ~~sec~~	50 grammes.
Eau distillée	1000 grammes.
Sucre très blanc	Q. S.

Faites digérer le baume de Tolu avec la moitié de l'eau, pendant deux heures, au bain-marie couvert, en ayant soin d'agiter fréquemment ; décantez le soluté balsamique, rem-

placez-le par la seconde moitié de l'eau prescrite, et faites digérer comme précédemment. Réunissez le produit des deux digestions; laissez refroidir, filtrez au papier. Ajoutez le sucre dans la proportion de 180 parties pour 100 parties de liquide. Faites un sirop par simple solution, au bain-marie couvert, et filtrez au papier.

SIROP DE BELLADONE.

Syrupus de Belladonâ.

Teinture de belladone	75 grammes.
Sirop de sucre.	925 grammes.

Mélangez.

5 grammes de ce sirop correspondent à 37 centigrammes de teinture de belladone.

Préparez de la même manière les sirops de :

Jusquiame, Stramoine.

SIROP DE BROMURE DE POTASSIUM.

Syrupus cum Bromureto potassico.

Brômure de potassium	50 grammes.
Eau distillée.	50 grammes.
Sirop d'écorce d'orange amère	900 grammes.

Dissolvez à chaud le brômure dans l'eau distillée et ajoutez le soluté au sirop de sucre.

20 grammes de ce sirop contiennent 1 gramme de brômure de potassium.

SIROP DE CHLORAL.

Syrupus cum Chloral.

Hydrate de chloral cristallisé	50 grammes.
Eau distillée	45 grammes.
Sirop de sucre préparé à froid.	900 grammes.
Teinture d'essence de menthe	5 grammes.

Dissolvez l'hydrate de chloral dans l'eau; mélangez le soluté au sirop et aromatisez avec la teinture d'essence de menthe.

SIROP DE CHLORHYDRATE DE MORPHINE.

SIROP DE MORPHINE.

Syrupus cum Chlorhydrate morphico.

Chlorhydrate de morphine	0gr,50
Eau distillée	10 grammes.
Sirop de sucre préparé à froid.	990 grammes.

Dissolvez le sel dans l'eau distillée, et mélangez le soluté avec le sirop de sucre.

20 grammes de ce sirop contiennent 1 centigramme de chlorhydrate de morphine.

SIROP DE CHLORHYDROPHOSPHATE DE CHAUX.

Syrupus cum Chlorhydrophosphate calcico.

Phosphate bicalcique.	15gr,50.
Acide chlorhydrique officinal.	Q. S.
Eau distillée	340 grammes.
Sucre blanc.	650 grammes.
Alcoolature de citron.	10 grammes.

Divisez avec soin le phosphate de chaux dans l'eau dis-

tillée; ajoutez l'acide chlorhydrique en quantité strictement nécessaire (8 grammes environ), pour dissoudre le sel; ajoutez à la solution le sucre grossièrement pulvérisé et faites-le dissoudre à une douce chaleur. Passez et mêlez l'alcoolature au sirop refroidi.

20 grammes de ce sirop contiennent 25 centigrammes de phosphate bi-calcique.

On prépare de la même manière :

Le sirop de lacto-phosphate de chaux, en remplaçant l'acide chlorhydrique par une solution concentrée d'acide lactique à D = 1,21.

Le sirop de phosphate acide de chaux, en remplaçant l'acide chlorhydrique par l'acide phosphorique officinal.

SIROP DES CINQ RACINES.

SIROP DIURÉTIQUE

Syrupus de quinque radicibus compositus.

Racine d'ache — d'asperge — de fenouil — de persil — de petit houx	aa	100 grammes.
Eau distillée bouillante	. . . .	3000 grammes.
Sucre blanc	. . . .	2000 grammes.

Versez la moitié de l'eau bouillante sur les racines coupées et dépoudrées; laissez infuser pendant douze heures, en remuant de temps en temps; passez sans expression; filtrez la liqueur au papier dans un lieu frais.

Faites une seconde infusion des racines dans le reste de l'eau; passez et exprimez. Avec le produit de cette seconde

opération, vous ferez, en y ajoutant le sucre, un sirop par coction et clarification.

Lorsque le sirop bouillant marquera 1,26 au densimètre, évaporez-le d'une quantité égale au poids de la première infusion, et ramenez-le à 1,26 en y mélangeant celle-ci. Passez.

SIROP DE CITRATE DE FER AMMONIACAL.

Syrupus cum Citrate ferrico-ammoniacale.

Citrate de fer ammoniacal en paillettes . . .	25 grammes.
Eau distillée	25 grammes.
Sirop de sucre préparé à froid.	950 grammes.

Dissolvez le citrate dans l'eau distillée; filtrez et mélangez le soluté avec le sirop de sucre.

20 grammes de ce sirop contiennent 50 centigrammes de citrate de fer ammoniacal.

SIROP DE CODÉINE.

Syrupus cum Codeinâ.

Codéine pulvérisée	0gr,20
Alcool à 90c.	5 grammes.
Sirop de sucre.	95 grammes.

Faites dissoudre la codéine dans l'alcool et ajoutez le soluté au sirop de sucre.

20 grammes de ce sirop contiennent 4 centigrammes de codéine.

SIROP DE COQUELICOT.

Syrupus de floribus Papaveris rhæadis.

Pétales secs de coquelicot.	100 grammes.
Eau distillée bouillante.	1500 grammes.
Sucre blanc	Q. S.

Versez l'eau bouillante sur les pétales, laissez infuser pendant six heures en vase clos ; passez avec expression, laissez reposer, décantez. Ajoutez le sucre dans la proportion de 108 grammes pour 100 de colature. Portez rapidement à l'ébullition et passez.

Préparez de la même manière les sirops de :

Absinthe (feuilles sèches),
Camomille (fleurs sèches),
Capillaire du Canada (feuilles sèches),
Coca (feuilles),
Douce-amère (tiges),
Eucalyptus (feuilles sèches),
Fumeterre (feuilles sèches),
Gentiane (racine sèche),
Houblon (cônes),
Hysope (feuilles sèches),
Jaborandi (feuilles),
Lierre terrestre (feuilles sèch.),
Œillet rouge (fleurs sèches),
Pêcher (fleurs sèches),
Pensée sauvage (plante entière sèche),
Polygala (racine),
Saponaire (racine),
Sassafras,
Tussilage (fleurs sèches).

SIROP DIACODE.

SIROP D'OPIUM FAIBLE.

Syrupus cum extracto Opii debilior.

Extrait d'opium	0gr,50.
Eau distillée.	4gr,50.
Sirop de sucre	995 grammes.

Faites dissoudre l'extrait d'opium dans l'eau distillée, et mêlez le soluté avec le sirop.

20 grammes de ce sirop contiennent 1 centigramme d'extrait d'opium.

SIROP DE DIGITALE.

Syrupus de Digitale purpureâ.

Teinture de digitale	25 grammes.
Sirop de sucre	975 grammes.

Mélangez.

20 grammes de ce sirop correspondent à 50 centigrammes de teinture de digitale.

SIROP D'ÉCORCE D'ORANGE AMÈRE.

Syrupus de corticibus Citri vulgaris.

Zestes secs d'orange amère	100 grammes.
Alcool à 60°	100 grammes.
Eau distillée	1000 grammes.
Sucre blanc	Q. S.

Incisez les zestes, et mettez-les à macérer avec l'alcool pendant douze heures, en remuant de temps en temps; ajoutez alors l'eau portée à 80°. Après six heures de contact, passez avec légère expression et filtrez sur un filtre à sirop; ajoutez le sucre dans la proportion de 180 parties pour 100 de colature, et faites un sirop en vase clos, au bain-marie.

Préparez de la même manière, mais avec l'eau bouillante, *le sirop de bourgeons de pin.*

SIROP D'ERYSIMUM COMPOSÉ.

SIROP DES CHANTRES.

Syrupus de Erysimo compositus.

Orge mondé	75 grammes.
Raisins secs	75 grammes.
Réglisse	75 grammes.
Feuilles sèches de bourrache	100 grammes
— — de chicorée	100 grammes.
Erysimum frais	1500 grammes.
Racine d'aunée sèche	100 grammes.
Capillaire du Canada	25 grammes.
Sommités sèches de romarin	20 grammes.
— — de stœchas	20 grammes.
Anis vert	25 grammes.
Sucre blanc	2000 grammes.
Miel blanc	500 grammes.
Eau distillée	6000 grammes.

Faites bouillir l'orge dans l'eau, jusqu'à ce qu'il soit bien crevé ; ajoutez les raisins, les feuilles de bourrache et de chicorée incisées, et, après quelques instants d'ébullition, passez avec expression. Remettez la liqueur sur le feu ; versez-la bouillante dans un bain-marie en étain, qui contiendra l'érysimum que vous aurez pilé dans un mortier en marbre, et les autres substances convenablement divisées ; laissez infuser pendant vingt-quatre heures, et distillez pour retirer 250 grammes de liqueur aromatique.

D'autre part, passez avec expression la liqueur restée dans la cucurbite ; clarifiez-la au blanc d'œuf, ajoutez-y le sucre et le miel ; faites par coction et clarification un sirop que vous cuirez, jusqu'à ce qu'il marque bouillant 1,29 au densimètre. Laissez refroidir à moitié, ajoutez la liqueur distillée, et passez.

SIROP D'ESPÈCES PECTORALES.

Syrupus pectoralis.

~~Espèces~~ Fleurs pectorales	100 grammes.
Eau distillée bouillante	1200 grammes.
Sucre blanc	2000 grammes.
Eau distillée de fleur d'oranger	50 grammes.
Extrait d'opium	0gr,30

Versez l'eau bouillante sur les fleurs et laissez infuser pendant six heures en vase clos. Passez avec expression de manière à obtenir 1000 grammes de colature; filtrez. Ajoutez l'eau de fleur d'oranger, dans laquelle vous aurez fait dissoudre l'extrait d'opium, et faites avec le sucre un sirop par simple solution au bain-marie. Passez.

SIROP D'ÉTHER.

Syrupus cum Æthere.

Sirop de sucre préparé à froid	700 grammes.
Alcool à 90°	50 grammes.
Eau distillée	230 grammes.
Ether officinal	20 grammes.

Mélangez exactement.

SIROP DE FLEUR D'ORANGER.

Syrupus cum Aquâ floris Aurantii.

Sucre très blanc	1800 grammes.
Eau distillée de fleur d'oranger	1000 grammes.

Concassez le sucre et faites-le dissoudre à froid dans l'eau aromatique, filtrez au papier.

Préparez de la même manière, avec les eaux distillées, les sirops de :

Anis,	Laurier-cerise,
Cannelle,	Menthe poivrée.

SIROP DE GAYAC.

Syrupus de ligno Guajaco.

Bois de gayac râpé	300 grammes.
Eau distillée	Q. S.
Sucre. blanc	1000 grammes.

Faites bouillir le gayac à deux reprises, et pendant une heure chaque fois, dans 3000 grammes d'eau; passez. Réunissez les deux liqueurs, concentrez-les jusqu'à ce qu'elles soient réduites à 600 grammes; laissez-les refroidir. Filtrez au papier, ajoutez le sucre, et passez lorsque le sirop marquera bouillant 1,26 au densimètre.

SIROP DE GOMME.

Syrupus cum Gummi.

Gomme blanche lavée	1000 grammes.
Eau distillée	4300 grammes.
Sucre blanc concassé	6700 grammes.

Faites dissoudre la gomme dans l'eau froide en agitant de temps en temps jusqu'à solution complète; ajoutez le sucre, et faites, au bain-marie, un sirop que vous passerez au blanchet.

Ce sirop marque 1,33 au densimètre et contient la douzième partie de son poids de gomme.

SIROP DE GOUDRON.

Syrupus cum Aquâ picea.

Goudron végétal purifié.	10 grammes.
Sciure de bois de sapin	30 grammes.
Eau distillée.	1000 grammes.
Sucre blanc	Q. S.

Divisez le goudron en le mêlant avec la sciure de bois ; versez sur le mélange l'eau chauffée à 60°, agitez de temps en temps. Après deux heures de contact, filtrez le digesté sur le sucre et faites au bain-marie, en vase clos, un sirop dans les proportions de 100 grammes de liquide pour 180 grammes de sucre.

SIROP DE GROSEILLE.

Syrupus de fructibus Ribesii.

Suc de groseille filtré.	1000 grammes.
Sucre blanc	Q. S.

Prenez la densité du suc au moyen du densimètre, puis calculez la quantité de sucre nécessaire pour préparer le sirop, d'après les indications suivantes :

Densité du suc à + 15°.	Poids du sucre qu'il faut ajouter à 1000 gr. de suc.
1,007.	1746 grammes.
1,014.	1692 grammes.
1,022.	1638 grammes.
1,029.	1584 grammes.
1,036.	1530 grammes.
1,044.	1476 grammes.
1,052.	1422 grammes.
1,060.	1368 grammes.
1,067.	1314 grammes.
1,075.	1260 grammes.

Faites avec la quantité de sucre ainsi calculée et le suc, dans une bassine en argent ou en cuivre non étamé, un sirop que vous passerez aussitôt qu'il commencera à bouillir. Ce sirop refroidi doit marquer 1,33 au densimètre.

Préparez de la même manière les sirops de :

Berberis,	Framboise,
Cerise,	Grenade,
Coing,	Mûre.

SIROP DE GUIMAUVE.

Syrupus de radice Althææ.

Racine sèche de guimauve incisée	50 grammes.
Eau distillée.	300 grammes.
Sirop de sucre	1500 grammes.

Faites macérer la guimauve dans l'eau froide pendant douze heures, et passez sans expression. Ajoutez ce macéré au sirop de sucre et faites cuire jusqu'à ce qu'il marque 1,26 au densimètre, et passez.

Préparez de la même manière le *sirop de consoude.*

SIROP D'HYPOPHOSPHITE DE CHAUX.

Syrupus cum Hypophosphite calcico.

Hypophosphite de chaux.	5 grammes
Sirop de fleur d'oranger	50 grammes.
Sirop de sucre préparé à froid	445 grammes.

Faites un sirop par simple solution.

20 grammes de ce sirop contiennent 20 centigrammes d'hypophosphite de chaux.

Préparez de la même manière le *sirop d'hypophosphite de soude.*

SIROP D'IODURE DE FER.

Syrupus cum Iodureto ferroso.

Iode sublimé	4gr,25
Limaille de fer	2 grammes.
Eau distillée	10 grammes.
Sirop de gomme	785 grammes.
Sirop de fleur d'oranger	200 grammes.

Mettez la limaille de fer dans un petit ballon en verre avec l'eau distillée; ajoutez l'iode par petites portions, en agitant chaque fois; continuez d'agiter doucement jusqu'à ce que la solution ait acquis la couleur verte propre aux protosels de fer. Filtrez alors le mélange dans un flacon, lavez le filtre avec un peu d'eau distillée; ajoutez les sirops, mélangez et conservez à l'abri de la lumière.

20 grammes de ce sirop contiennent 10 centigrammes d'iodure de fer.

SIROP D'IODURE DE POTASSIUM.

Syrupus cum Iodureto potassico.

Iodure de potassium	25 grammes.
Eau distillée	25 grammes.
Sirop d'écorce d'orange amère	950 grammes.

Dissolvez l'iodure dans l'eau distillée et mélangez le soluté avec le sirop de sucre.

20 grammes de ce sirop contiennent 50 centigrammes d'iodure de potassium.

SIROP D'IPÉCACUANHA.

Syrupus cum extracto Ipecacuanhæ.

Extrait d'ipécacuanha	10 grammes.
Alcool à 60°	30 grammes.
Eau distillée	340 grammes.
Sucre blanc	630 grammes.

Dissolvez à une double chaleur l'extrait dans l'alcool; versez la solution, ainsi que l'eau distillée, sur le sucre concassé que vous aurez préalablement introduit dans un ballon. Faites dissoudre au bain-marie, puis filtrez au papier après refroidissement.

20 grammes de ce sirop contiennent $0^{gr},20$ d'extrait d'ipécacuanha.

SIROP D'IPÉCACUANHA COMPOSÉ.

SIROP DE DESESSARTZ.

Syrupus de Ipecacuanhâ compositus.

Ipécacuanha concassé	30 grammes.
Feuilles de séné	100 grammes.
Serpolet	30 grammes.
Fleurs de coquelicot	125 grammes.
Sulfate de magnésie	100 grammes.
Vin blanc	750 grammes.
Eau de fleur d'oranger	750 grammes.
Eau distillée bouillante	3000 grammes.
Sucre blanc	Q. S.

Faites macérer l'ipécacuanha et le séné dans le vin blanc pendant douze heures; passez avec expression, filtrez. Ajoutez au résidu le serpolet et le coquelicot, versez l'eau bouillante sur le tout, laissez infuser pendant six heures et

passez avec expression. Ajoutez à la liqueur le sulfate de magnésie et l'eau de fleur d'oranger; filtrez.

Réunissez la liqueur vineuse au produit de l'infusion, et faites avec le sucre, dans la proportion de 180 grammes pour 100 grammes de liqueur, un sirop par simple solution au bain-marie.

SIROP DE LACTUCARIUM OPIACÉ.

Syrupus cum extractis Lactucarii et Opii.

Extrait alcoolique de lactucarium	1gr,50
Extrait d'opium.	0gr,75
Sucre blanc	2000 grammes.
Eau de fleur d'oranger.	40 grammes.
Eau distillée.	Q. S.
Acide citrique	0gr,75

Dissolvez l'extrait d'opium dans l'eau de fleur d'oranger et filtrez.

D'autre part, épuisez l'extrait de lactucarium par l'eau bouillante; laissez refroidir et filtrez au papier. Dissolvez le sucre à chaud dans ce liquide suffisamment étendu d'eau distillée; ajoutez l'acide citrique et clarifiez au blanc d'œuf, en ayant bien soin d'enlever les écumes à mesure qu'elles se forment. Faites cuire à 1,26 bouillant. A partir de ce point, continuez l'évaporation jusqu'à ce que le sirop ait perdu un poids égal à celui du soluté d'extrait d'opium dans l'eau de fleur d'oranger; mêlez ce soluté au sirop et passez à travers une étamine.

20 grammes de ce sirop doivent contenir la partie soluble dans l'eau de 1 centigramme d'extrait de lactucarium, et 5 milligrammes d'extrait d'opium.

SIROP DE LIMAÇONS.

SIROP D'HELIX.

Syrupus de Limacibus.

Chair de limaçons dégorgés	200 grammes.
Eau distillée	1000 grammes.
Sucre blanc	1000 grammes.

Préparez la chair des limaçons en les laissant plongés dans l'eau bouillante, jusqu'à ce qu'ils puissent être facilement retirés de la coquille; rejetez-en la partie noire. La chair étant coupée et lavée à l'eau froide, faites-la bouillir dans la quantité d'eau prescrite, jusqu'à évaporation du tiers environ du liquide. Passez, ajoutez le sucre, et faites un sirop par coction et clarification, marquant 1,27 au densimètre.

SIROP DE MONOSULFURE DE SODIUM.

Syrupus cum monosulfureto sodico.

Monosulfure de sodium cristallisé	0gr,10
Eau distillée	1 gramme.
Sirop de sucre préparé à froid	99 grammes.

Dissolvez le sulfure dans l'eau distillée et mélangez le soluté au sirop de sucre.

Ce sirop ne doit être préparé qu'au moment du besoin.

20 grammes de ce sirop contiennent 2 centigrammes de monosulfure cristallisé, ou le tiers de cette quantité de monosulfure anhydre.

SIROP DE MOUSSE DE CORSE.

Syrupus de Helminthocorton.

Mousse de Corse mondée	200 grammes.
Eau distillée	Q. S.
Sucre blanc	1000 grammes.

Versez 500 grammes d'eau bouillante sur la mousse de Corse, laissez infuser pendant six heures, passez avec expression. Versez sur le marc une nouvelle quantité d'eau bouillante suffisante pour obtenir, en y comprenant le produit de la première infusion, 530 grammes de colature filtrée, à laquelle vous ajouterez le sucre pour faire un sirop par simple solution au bain-marie couvert.

On peut éviter de filtrer l'infusion au papier en la laissant reposer : dans ce cas on la décante et on la clarifie avec la pâte de papier.

SIROP DE NERPRUN.

Syrupus de Rhamno cathartico.

Suc de nerprun.	1000 grammes.
Sucre blanc	1000 grammes.

Faites cuire jusqu'à ce que le liquide bouillant marque 1,27 au densimètre. Passez à travers un blanchet.

SIROP D'OPIUM.

SIROP THÉBAÏQUE.

Syrupus cum extracto Opii.

Extrait d'opium	2 grammes.
Eau distillée	8 grammes.
Sirop de sucre	990 grammes.

Faites dissoudre à froid l'extrait dans l'eau distillée et mélangez le soluté avec le sirop.

20 grammes de ce sirop contiennent 4 centigrammes d'extrait d'opium.

Le *sirop de Karabé* s'obtient en ajoutant à 100 grammes de sirop d'opium 50 centigrammes de teinture de succin.

SIROP DE PAVOT BLANC.

Syrupus cum extracto Papaveris albi capitum.

Extrait de pavot blanc	10 grammes.
Alcool à 60°	30 grammes.
Eau distillée	340 grammes.
Sucre blanc	630 grammes.

Disolvez, à une douce chaleur, l'extrait dans l'alcool; versez la solution, ainsi que l'eau distillée, sur le sucre concassé que vous aurez préalablement introduit dans un ballon. Faites dissoudre au bain-marie, puis filtrez au papier après refroidissement.

20 grammes de ce sirop contiennent 0gr,20 d'extrait de pavot blanc.

SIROP DE PERCHLORURE DE FER.

Syrupus cum Chlorureto ferrico.

Solution officinale de perchlorure de fer . . .	15 grammes.
Sirop de sucre préparé à froid.	985 grammes.

Mélangez la solution avec le sirop de sucre.

20 grammes de ce sirop contiennent environ 10 centigrammes de perchlorure de fer.

Ce sirop ne doit être préparé qu'au moment du besoin.

SIROP DE POINTES D'ASPERGES.

Syrupus cum succo Asparagorum.

Suc de pointes d'asperges clarifié à chaud.	1000 grammes.
Sucre blanc.	1800 grammes.

Faites un sirop par solution au bain-marie couvert; passez au travers d'une étamine.

Préparez de la même manière le *sirop de cresson.*

SIROP DE PYROPHOSPHATE DE FER.

Syrupus cum Pyrophosphate ferrico.

Pyrophosphate de fer citro-ammoniacal en paillettes.	10 grammes.
Eau distillée	20 grammes.
Sirop de sucre préparé à froid.	970 grammes.

Faites dissoudre le sel dans l'eau distillée, filtrez et mélangez la solution au sirop de sucre.

20 grammes de ce sirop contiennent 20 centigrammes de pyrophosphate.

SIROP DE QUINQUINA.

Syrupus de Cinchonâ.

Quinquina calisaya en poudre demi-fine . .	100 grammes.
Alcool à 30°.	1000 grammes.
Eau. distillée	Q. S.
Sucre blanc	1000 grammes.

Traitez la poudre de quinquina par déplacement au moyen de l'alcool d'abord, et ensuite au moyen de l'eau, de manière à obtenir en tout 1000 grammes de colature. Distillez au bain-marie pour retirer l'alcool ; laissez refroidir ; filtrez en recevant la liqueur sur le sucre concassé. Achevez ce sirop à une douce chaleur, de manière à obtenir 1 kil. 525 de produit.

Préparez de la même manière le *sirop de quinquina gris*, en employant le double de quinquina pour la même quantité des autres substances.

SIROP DE QUINQUINA FERRUGINEUX.

Syrupus de Cinchonâ cum citrate ferrico.

~~Sirop de quinquina au vin~~	~~1000 grammes.~~
Citrate de fer ammoniacal.	10 grammes
Eau distillée — — — — — — —	20 "
Sirop de quinquina au vin — — — — — —	970 "

Faites dissoudre le sel dans deux fois son poids d'eau distillée ; filtrez le soluté et mélangez-le au sirop de quinquina

20 grammes de ce sirop contiennent 20 centigrammes de sel ferrique.

SIROP DE QUINQUINA AU VIN.

Syrupus de Cinchonâ cum vino paratus.

Extrait de quinquina calisaya	10 grammes.
Vin de Grenache	430 grammes.
Sucre blanc	560 grammes.

Faites dissoudre l'extrait de quinquina dans le vin ; filtrez le soluté, ajoutez-y le sucre, et faites un sirop par simple solution en vase clos, au bain-marie. Passez le sirop lorsqu'il sera refroidi.

20 grammes de ce sirop contiennent 20 centigrammes d'extrait de quinquina.

SIROP DE RAIFORT COMPOSÉ.

SIROP ANTISCORBUTIQUE.

Syrupus de Cochlearia armoraciâ compositus.

Feuilles fraîches de cochléaria	1000 grammes.
— — de cresson	1000 grammes.
Racine fraîche de raifort	1000 grammes.
Feuilles sèches de ményanthe	100 grammes.
Zestes d'orange amère	200 grammes.
Cannelle de Ceylan	50 grammes.
Vin blanc	4000 grammes.
Sucre blanc	5000 grammes.

Contusez les feuilles de cresson et de cochléaria; incisez le raifort, les feuilles de ményanthe et les zestes d'oranges amère; concassez la cannelle. Faites macérer le tout dans le vin blanc pendant deux jours, et distillez au bain-marie pour retirer 1000 grammes de liqueur aromatique; faites avec celle-ci, et poids égal de sucre ~~dans la proportion de 180 grammes de sucre pour 100~~, un sirop en vase clos, au bain-marie.

Séparez par expression le liquide des substances restées dans le bain-marie; laissez reposer jusqu'à refroidissement et décantez. Clarifiez au moyen de l'albumine et passez au blanchet. Faites avec la liqueur claire et le reste du sucre, par coction et clarification, un sirop marquant bouillant 1,27 au densimètre; passez au blanchet et mélangez à froid les deux sirops.

Le *sirop de raifort iodé* s'obtient de la manière suivante :

Iode sublimé	1 gramme.
Alcool à 90c.	15 grammes.
Sirop de raifort composé	985 grammes.

Faites dissoudre l'iode dans l'alcool; mêlez le soluté au sirop. Au bout de 24 heures, la combinaison sera complète.

20 grammes de ce sirop renferment 2 centigrammes d'iode.

SIROP DE RATANHIA.

Syrupus cum extracto Ratanhiæ.

Extrait de ratanhia.	25 grammes.
Sirop de sucre	975 grammes.

Faites dissoudre à chaud l'extrait de ratanhia dans le double de son poids d'eau distillée, ajoutez le soluté au sirop bouillant. Continuez à chauffer jusqu'à ce que le tout soit ramené au poids de 1000 grammes; passez.

20 grammes de sirop de ratanhia contiennent 50 centigrammes d'extrait de ratanhia.

Préparez de la même manière le sirop de *cachou* et le sirop de *thridace*.

SIROP DE RHUBARBE COMPOSÉ.

SIROP DE CHICORÉE COMPOSÉ.

Syrupus de Rheo compositus.

Rhubarbe de Chine.	200 grammes.
Racine sèche de chicorée	200 grammes.
Feuilles sèches de chicorée.	300 grammes.
— de fumeterre	100 grammes.
— de scolopendre	100 grammes.
Baies d'alkékenge.	50 grammes.
Cannelle de Ceylan	20 grammes.
Santal citrin	20 grammes.
Sucre blanc	3000 grammes.
Eau distillée	Q. S.

Versez 1000 grammes d'eau à 80° sur la rhubarbe, la cannelle et le santal préalablement divisés; laissez infuser six heures. Passez avec expression, filtrez au papier dans un endroit frais; faites un sirop à froid avec 180 grammes de sucre pour 100 de colature.

D'autre part, ajoutez au résidu de la première infusion les autres substances convenablement divisées; versez sur le tout 5000 grammes d'eau bouillante, laissez infuser pendant douze heures, passez avec expression et faites avec la colature et le reste du sucre un sirop par coction qui devra marquer bouillant 1,26 au densimètre. Ajoutez le premier sirop; clarifiez à la pâte de papier et passez.

SIROP DE SAFRAN.

Syrupus de Croco.

Safran	25 grammes.
Vin de Grenache	440 grammes.
Sucre blanc	560 grammes.

Incisez le safran et faites-le macérer dans le vin pendant vingt-quatre heures; exprimez. Lavez le marc avec une quantité de vin suffisante pour produire avec la colature déjà obtenue 440 grammes de liquide filtré; ajoutez le sucre et faites en vase clos, au bain-marie, un sirop que vous passerez lorsqu'il sera refroidi.

20 grammes de ce sirop contiennent les parties solubles de 50 centigrammes de safran.

SIROP DE SALSEPAREILLE.

Syrupus de radice Salsaparillæ.

Racine de salsepareille mondée	1000 grammes.
Eau distillée	Q. S.
Sucre blanc	2000 grammes.

Prenez la salsepareille mondée de ses souches, fendez les brins dans le sens de la longueur, et coupez-les en morceaux de deux à trois centimètres, dépoudrez-les au moyen d'un crible, et prenez-en 1000 grammes. Faites deux digestions successives et prolongées pendant six heures chacune, dans de l'eau à 80°, en quantité suffisante pour recouvrir chaque fois la salsepareille. Passez le produit de chaque digestion à travers un tamis de crin, laissez déposer, décantez puis faites évaporer les liqueurs en commençant par la dernière. Lorsque la totalité du liquide sera réduite à

1600 grammes, clarifiez au blanc d'œuf, et passez à travers une étamine de laine. Enfin ajoutez le sucre, et faites, par coction et clarification, un sirop marquant bouillant 1,27 au densimètre.

SIROP DE SALSEPAREILLE COMPOSÉ.

SIROP DE CUISINIER, SIROP SUDORIFIQUE, SIROP DÉPURATIF.

Syrupus de Salsaparillâ compositus.

Salsepareille fendue et coupée.	1000 grammes.
Fleurs sèches de bourrache.	60 grammes.
Pétales de rose pâle.	60 grammes.
Feuilles de séné.	60 grammes.
Fruits d'anis vert	60 grammes.
Eau distillée	Q. S.
Sucre blanc	1000 grammes.
Miel.	1000 grammes.

Versez sur la salsepareille une quantité d'eau à 80° suffisante pour la recouvrir. Faites trois digestions successives de six heures chacune. Recueillez à part le produit de la troisième digestion, portez-le à l'ébullition, et jetez-le sur les autres substances. Laissez infuser pendant douze heures, exprimez et passez.

D'autre part, évaporez les premières liqueurs, et, lorsqu'elles seront réduites à 500 grammes, ajoutez la colature, produit de l'infusion des autres substances. Continuez l'évaporation pour obtenir 2 kilogrammes de liqueur; clarifiez au blanc d'œuf et passez à l'étamine. Ajoutez au liquide ainsi obtenu le sucre et le miel, et faites un sirop, par coction et clarification, marquant bouillant 1,29 au densimètre.

SIROP DE SUCRE.

SIROP SIMPLE.

Syrupus Sacchari.

Sucre blanc	1700 grammes.
Eau distillée	1000 grammes.

Cassez le sucre en morceaux; mettez-le dans une bassine avec la quantité d'eau prescrite, puis chauffez jusqu'à ébullition et passez au premier bouillon, ou filtrez.

Le sirop bouillant doit marquer 1,26 au densimètre.

~~On peut aussi préparer~~ Préparer le *sirop de sucre à froid* en employant les proportions suivantes :

Sucre *très blanc*	1800 grammes.
Eau distillée	1000 grammes.

Faites dissoudre à froid et filtrez. Ce sirop marque 1,32 au densimètre.

SIROP DE SULFATE DE QUININE.

Syrupus cum Sulfate quinico.

Sulfate de quinine	0gr,50
Acide sulfurique dilué	0gr,~~50~~ 60
Eau distillée	4 grammes.
Sirop de sucre préparé à froid	95 grammes.

Délayez le sulfate dans l'eau distillée, opérez la solution en ajoutant l'acide sulfurique et mélangez le soluté avec le sirop de sucre.

20 grammes de ce sirop contiennent 10 centigrammes de sulfate de quinine.

SIROP DE SULFATE DE STRYCHNINE.

Syrupus cum Sulfate strychnino.

Sulfate de strychnine cristallisé	0gr,05
Eau distillée	4 grammes.
Sirop de sucre préparé à froid	196 grammes.

Faites dissoudre le sulfate dans l'eau distillée, et mélangez le soluté avec le sirop de sucre.

20 grammes de ce sirop contiennent 0gr,005 (5 milligrammes) de sulfate de strychnine.

SIROP DE TARTRATE FERRICO-POTASSIQUE.

Syrupus cum Tartrate ferrico-potassico.

Tartrate ferrico-potassique en paillettes . . .	25 grammes.
Eau distillée	25 grammes.
Sirop de sucre préparé à froid.	950 grammes.

Dissolvez le sel dans l'eau distillée; filtrez et mélangez le soluté avec le sirop de sucre.

20 grammes de ce sirop contiennent 50 centigrammes de tartrate ferrico-potassique, correspondant à 10 centigrammes de fer.

Préparez de même le sirop de *tartrate de fer ammoniacal.*

SIROP DE TÉRÉBENTHINE.

Syrupus de Terebenthinâ.

Térébenthine au citron	100 grammes.
Sirop de sucre	1000 grammes.

Mettez la térébenthine et le sirop dans un pot en faïence couvert, et faites digérer, au bain-marie, pendant deux

heures, en remuant fréquemment avec une spatule ; à la fin de l'opération, ajoutez une petite quantité d'eau, si cela est nécessaire, pour rétablir le poids primitif. Laissez refroidir, afin de séparer plus facilement la térébenthine, et filtrez le sirop au papier.

SIROP DE VALÉRIANE.

Syrupus Valerianæ.

Extrait de valériane	40 grammes.
Eau distillée de valériane	1000 grammes.
Sucre blanc	1800 grammes.

Dissolvez l'extrait dans l'eau distillée, filtrez; faites dissoudre le sucre dans le soluté, en vase clos, au bain-marie.

SIROP DE VINAIGRE.

Syrupus cum Aceto.

Vinaigre blanc	1000 grammes
Sucre blanc	1750 grammes.

Concassez le sucre et faites-le dissoudre en vase clos dans le vinaigre à une douce chaleur. Laissez refroidir et passez.

SIROP DE VINAIGRE FRAMBOISÉ

Syrupus cum Aceto rubi idæi.

Sirop de vinaigre.	1000 grammes.
Sirop de framboise	1000 grammes

Mêlez à froid les deux sirops.

SIROP DE VIOLETTE.

Syrupus de Violis.

Pétales de violette récents et mondés . . .	1000 grammes.
Eau distillée.	Q. S.
Sucre. . blanc	3800 grammes.

Passez les pétales de violette au crible, afin de séparer les onglets et portions de calice; mettez-les dans un bain-marie en étain fin, et ajoutez une quantité suffisante d'eau distillée bouillante pour que l'ensemble des pétales et de l'eau pèse 3000 grammes.

Après douze heures d'infusion, passez avec expression à travers un linge préalablement lavé à l'eau chaude, de manière à retirer 2100 grammes de liquide; laissez déposer celui-ci, décantez, ajoutez le sucre cassé par morceaux, et faites un sirop par simple solution, au bain-marie couvert.

SODA WATER.

(*Voyez* EAU ACIDULE BICARBONATÉE.)

SOLUTÉS.

Sous le nom de *solutés* on comprend des préparations résultant de la solution dans l'eau ou dans l'alcool de certains produits chimiques, ~~soit acides, soit salins~~, destinés à divers usages thérapeutiques.

SOLUTÉ D'ACIDE ARSÉNIEUX.

LIQUEUR DE BOUDIN.

Acidum arseniosum aquâ solutum.

Acide arsénieux.	1 gramme.
Eau distillée	1000 grammes.

Introduisez dans un ballon en verre l'acide arsénieux avec 500 grammes d'eau environ, et faites bouillir jusqu'à dissolution complète.

Ajoutez après refroidissement une quantité d'eau suffisante pour obtenir exactement 1000 grammes de liquide.

10 grammes de cette solution contiennent 0gr,01 (1 centigramme) d'*acide arsénieux*.

SOLUTÉ D'ACIDE CHROMIQUE.

Acidum chromicum aquâ solutum.

Acide chrômique cristallisé	100 grammes.
Eau distillée.	100 grammes.

La solution s'opère immédiatement par simple mélange.
Le liquide marque 1,47 au densimètre, à + 15°.

SOLUTÉ D'ACIDE PHÉNIQUE.

EAU PHÉNIQUÉE.

Acidum phenicum aquâ solutum.

Acide phénique cristallisé	1 gramme.
Eau distillée	1000 grammes.

Mêlez.

Ce soluté est destiné à l'*usage interne*. cinquantième

Le soluté pour l'*usage externe* est en général au centième.

SOLUTÉ D'ARSÉNIATE DE SOUDE.

SOLUTION ARSENICALE DE PEARSON.

Arsenias sodicus aquâ solutus.

Arséniate de soude cristallisé	1 gramme.
Eau distillée	600 grammes.

Dissolvez et filtrez.

SOLUTÉ D'ARSÉNITE DE POTASSE.

LIQUEUR DE FOWLER.

Arsenis potassicus aquâ solutus.

Acide arsénieux.	1 gramme.
Carbonate de potasse pur.	1 gramme.
Eau distillée.	95 grammes.
Alcoolat de mélisse composé	3 grammes.

Introduisez dans un ballon en verre le mélange d'acide arsénieux et de carbonate de potasse avec la quantité d'eau prescrite. Faites bouillir jusqu'à dissolution complète. Ajoutez, après refroidissement, l'alcoolat de mélisse et une quantité d'eau suffisante pour obtenir exactement 100 grammes de liqueur.

La liqueur de Fowler contient le *centième de son poids* d'acide arsénieux à l'état d'arsénite de potasse.

SOLUTÉ DE BICHLORURE DE MERCURE.

LIQUEUR DE VAN SWIETEN.

Chloruretum hydrargyricum aquâ solutum.

Bichlorure de mercure	1 gramme.
Eau distillée.	900 grammes.
Alcool à 80°.	100 grammes.

Dissolvez le bichlorure de mercure dans l'alcool; ajoutez ensuite l'eau distillée. Ce soluté contient *un millième de son poids* de chlorure mercurique.

SOLUTÉ DE CHAUX.

(*Voyez* EAU DE CHAUX.)

SOLUTÉ DE CHLORHYDRATE DE MORPHINE.

POUR INJECTIONS HYPODERMIQUES.

Chlorhydras morphinus aquâ solutus.

Chlorhydrate de morphine	1 gramme.
Eau distillée	24 grammes.

Faites dissoudre et filtrez.

Cinq gouttes contiennent 1 centigramme de chlorhydrate de morphine.

SOLUTÉ D'HYPOCHLORITE DE CHAUX.

CHLORURE DE CHAUX LIQUIDE.

Hypochloris calcicus aquâ solutus.

Chlorure de chaux sec.	100 grammes.
Eau distillée	4500 grammes.

Triturez le chlorure de chaux dans un mortier en porcelaine avec une partie de l'eau; quand il sera bien divisé, séparez par décantation les parties les plus ténues; triturez le dépôt, délayez-le dans une nouvelle quantité d'eau; décantez encore, et ainsi de suite, jusqu'à ce que vous ayez parfaitement divisé le chlorure et employé toute l'eau prescrite; mélangez les liqueurs, filtrez-les et conservez-les dans des vases exactement remplis et bien bouchés que vous tiendrez dans un lieu frais à l'abri de la lumière.

Le chlorure de chaux liquide doit contenir deux fois son volume de chlore.

SOLUTÉ D'IODE IODURÉ.

Liquor caustica Iodii.

Iode sublimé.	5 grammes.
Iodure de potassium.	5 grammes.
Alcool à 90°	50 grammes.
Eau distillée.	90 grammes.

Faites dissoudre l'iode et l'iodure de potassium dans l'alcool et ajoutez l'eau distillée.

SPARADRAPS

Sous le nom de *sparadraps*, on désigne des bandes de tissu de fil, de coton calendré ou non, de soie, ou même des feuilles de papier, dont on enduit une face, et quelquefois les deux, avec une couche de masse emplastique.

Un sparadrap bien préparé doit être recouvert d'une couche égale de matière qui y adhère convenablement, assez consistante pour que les surfaces mises en contact ne puissent pas s'attacher l'une à l'autre, assez souple cependant pour que le sparadrap puisse être plié en différents sens, sans que la couche emplastique se froisse ou se détache.

On se sert, pour la préparation des sparadraps, de divers instruments, qu'une main exercée peut indistinctement employer.

On prépare des sparadraps avec toutes les compositions emplastiques; cependant il en est quelques-unes dont on fait plus fréquemment usage, et dont on a rapporté ici les formules.

MOUCHES DE MILAN.

Emplastrum vesicans Mediolanense.

Poix blanche.	50 grammes.
Cire jaune.	50 grammes.
Cantharides en poudre très fine	50 grammes.
Térébenthine du mélèze	10 grammes.
Huile volatile de lavande.	1 gramme.
— — de thym.	1 gramme.

Faites fondre ensemble les deux premières substances; passez-les à travers une toile, incorporez les cantharides et faites digérer ce mélange pendant deux heures à la chaleur du bain-marie. Ajoutez alors la térébenthine, et quand elle sera fondue, retirez le vase du feu, en ayant soin de remuer continuellement, jusqu'à ce que la masse soit à demi refroidie. Aromatisez-la avec les huiles volatiles.

A moins d'indication spéciale, délivrez la masse emplastique divisée par petites boules aplaties, du poids de 1 gramme environ, enveloppées dans un morceau de taffetas noir de 6 centimètres de diamètre et replié sur lui-même.

EMPLOI. — Au moment du besoin on ouvre le morceau de taffetas et on étend l'emplâtre en laissant un rebord suffisant.

SPARADRAP DE CIRE.

TOILE DE MAI.

Sparadrap ceratum.

Cire blanche	200 grammes,
Huile d'amande douce	100 grammes.
Térébenthine du mélèze.	25 grammes.

Faites liquéfier les matières au bain-marie, et plongez-y entièrement des bandes de toile fine, longues de 1 mètre

environ et larges de 15 centimètres. Retirez chacune de ces bandes en la saisissant par deux coins, en la faisant passer en même temps avec une pression modérée entre deux règles, pour faire tomber l'excédant de la masse emplastique.

On peut aussi ne recouvrir qu'une seule face du tissu à la manière des autres sparadraps.

SPARADRAP DE COLLE DE POISSON.

TAFFETAS D'ANGLETERRE.

Sericum anglicum.

Colle de poisson.	50 grammes.
Eau	400 grammes.
Alcool à 60°.	400 grammes.

Coupez la colle de poisson en petits morceaux, et laissez-la macérer pendant vingt-quatre heures dans la quantité d'eau prescrite. Ajoutez l'alcool; chauffez au bain-marie dans un vase couvert; quand la dissolution sera opérée, passez à travers une toile.

D'autre part, tendez sur un châssis des bandes de taffetas noir, rose ou blanc. Recouvrez-les, au moyen d'un pinceau, d'une couche de la liqueur gélatineuse ci-dessus, entretenue liquide par une douce chaleur. Laissez sécher, et continuez à mettre successivement plusieurs couches du même soluté, jusqu'à ce que le taffetas soit suffisamment chargé. Lorsqu'il sera séché, coupez-le en petites bandes rectangulaires.

Préparez de même la *baudruche gommée*.

SPARADRAP DIACHYLON GOMMÉ.

Sparadrap cum Diachylo gummato.

Emplâtre diachylon gommé.	Q. V.

Liquéfiez l'emplâtre sur un feu doux, et étendez-le sur des bandes de toile au moyen d'un couteau en fer ou d'un sparadrapier.

SPARADRAP DIAPALME.

Sparadrap diapalma.

Emplâtre diapalme.	1200 grammes.
Huile d'olive	100 grammes.
Cire blanche	100 grammes.
Térébenthine du mélèze	200 grammes.

Faites fondre les trois premières substances à une douce chaleur, en agitant continuellement. Ajoutez la térébenthine, et étendez sous forme de sparadrap.

SPARADRAP MERCURIEL.

SPARADRAP DE VIGO.

Sparadrap cum hydrargyro.

Emplâtre mercuriel	500 grammes.
Huile d'olive	Q. S.

Faites fondre à une douce chaleur, dans un vase en terre, en agitant continuellement, et étendez sur des bandes de toile.

L'addition de l'huile n'est nécessaire qu'autant que l'emplâtre n'est pas récemment préparé, ou que la température est très basse.

Préparez de la même manière les sparadraps avec les emplâtres suivants :

de ciguë, de minium (ou de Nuremberg).

SPARADRAP DE THAPSIA.

SPARADRAP D'ONGUENT DE THAPSIA.

Sparadrap cum resinâ Thapsiæ.

Cire jaune	420 grammes.
Colophane	150 grammes.
Poix blanche	150 grammes.
Térébenthine cuite	150 grammes.
— du mélèze	50 grammes.
Glycérine	50 grammes.
Résine de thapsia	75 grammes.

Faites fondre ensemble les cinq premières substances, et passez-les à travers un linge. Entretenez-les liquéfiées sur un feu très doux, et ajoutez-y la glycérine et la résine de thapsia, amenée en consistance de miel. Lorsque le mélange sera homogène, étendez-le sur des bandes de toile comme pour le sparadrap ordinaire.

SPARADRAP VÉSICANT.

Sparadrap vesicans.

Cire jaune	250 grammes.
Poix noire	250 grammes.
Colophane	250 grammes.

Faites fondre à feu nu, passez à travers une toile, ajoutez à la masse un peu refroidie :

Huile d'olive	20 grammes.
Glycérine	40 grammes.
Térébenthine du mélèze	40 grammes.

et enfin en remuant continuellement:

Cantharides en poudre fine	400 grammes.

Mettez le tout au bain-marie pendant une demi-heure environ, puis étendez cette masse emplastique soit au couteau, soit au sparadrapier sur des bandes de toile cirée.

SUCS VÉGÉTAUX

On désigne sous le nom de *sucs* les liquides qui existent dans les divers organes des végétaux.

L'extraction des sucs qui proviennent des parties vertes, notamment des feuilles, est très simple : elle consiste à diviser la plante, à la contuser dans un mortier, et à la soumettre à la presse.

La clarification des sucs s'opère de deux manières : ou à froid, par la filtration directe ; ou à chaud, pour dépurer les sucs lorsqu'ils sont destinés à faire partie de certaines préparations galéniques, ou lorsqu'ils ont une viscosité qui peut rendre leur filtration difficile.

Les sucs acides, retirés des fruits, forment une classe très nombreuse. On les extrait des fruits en soumettant ceux-ci à la presse, après qu'ils ont été écrasés à la main s'ils sont tendres et succulents, ou après qu'ils ont été déchirés à la râpe, si leur tissu est plus compact. Quelquefois, avant d'exprimer le suc, on le laisse fermenter avec ses enveloppes afin de dissoudre certains principes immédiats.

C'est toujours par la fermentation que l'on clarifie les sucs acides : on doit l'arrêter aussitôt que le suc s'est suffisamment éclairci pour traverser aisément les filtres ; poussée plus loin, elle altérerait leur saveur et leurs propriétés.

Les sucs, provenant des parties vertes des plantes, se préparent au moment de l'emploi, mais on peut les conserver par la méthode d'*Appert*. Il en est de même des sucs acides,

qu'il est pourtant préférable de transformer en sirops immédiatement après leur préparation.

SUC DE BOURRACHE.

Succus è foliis Borraginis.

Feuilles fraîches de bourrache. . . . . Q. V.

Contusez les feuilles dans un mortier en marbre, et quand elles seront réduites en une sorte de pulpe, ajoutez la cinquième partie de leur poids d'eau pour en extraire facilement le suc. Exprimez et filtrez.

On prépare de même les sucs de :

Choux rouge (feuilles)
Noyer (feuilles),
Pêcher (fleurs),
Rose pâle (pétales).

SUC DE CERISE.

Succus è Cerasis.

Cerises rouges acides . . . . 1000 grammes.
Merises . . . . 100 grammes.

Après avoir séparé les pédoncules, écrasez les fruits entre les mains au-dessus d'un tamis de crin à mailles assez larges pour laisser passer une grande partie de la pulpe ; recevez le suc dans une terrine, et soumettez le marc à la presse. Après avoir réuni les deux sucs, portez le mélange dans un lieu frais (de $+12°$ à $+15°$), laissez-le fermenter, jusqu'à ce qu'il soit éclairci, ce qui demande vingt-quatre heures environ ; décantez le suc dans une chausse, et versez le dépôt, en dernier lieu, pour le faire égoutter.

On prépare de même les sucs de :

Airelle, Berberis, Verjus.

SUC DE CITRON.

Succus è Citris.

Citrons choisis . . . . Q. V.

Séparez avec soin toute l'écorce des citrons et les semences; exprimez les fruits dans un linge, ou mieux à la presse. Si le suc doit être clarifié, chauffez-le avant la filtration.

On peut le conserver par la méthode d'Appert.

Préparez de même le *suc d'orange douce.*

SUC DE COING.

Succus è fructibus Cydoniæ.

Coings un peu avant leur maturité parfaite. . . . . . Q. V.

Essuyez les coings avec un linge rude pour enlever le duvet qui les recouvre; réduisez en pulpe, au moyen de la râpe à sucre, toute la partie charnue, et soumettez cette pulpe à la presse. Abandonnez le suc à un léger mouvement de fermentation jusqu'à ce qu'il soit éclairci, puis filtrez-le au papier.

SUC DE CRESSON

Succus Nasturtii.

Feuilles fraîches de cresson . . . . Q. V.

Contusez les feuilles dans un mortier en marbre. Exprimez le suc et filtrez.

Préparez de même les sucs des plantes herbacées, telles que la *fumeterre*, la *mercuriale*, etc.

SUC DE FRAMBOISE.

Succus è fructibus Rubi Idæi.

Framboises.	1000 grammes.
Cerises rouges acides	250 grammes.

Séparez les pédoncules des cerises, écrasez les fruits à la main, sur un tamis de crin placé au-dessus d'une terrine destinée à recevoir le suc; soumettez le marc à la presse; mélangez les différentes parties de suc obtenu, et portez dans un lieu frais (de + 12° à + 15°). Lorsque la séparation de la partie gélatineuse sera effectuée, et que le suc sera suffisamment éclairci, passez dans une chausse avec une légère expression.

Préparez de même, mais sans addition de cerises, les sucs de :

Mûre, Merise.

SUC DE GRENADE.

Succus è Granatis.

Grenades privées de leur écorce . . . . Q. V.

Écrasez la chair des grenades sur un tamis de crin, et recevez le suc dans une terrine. Soumettez le marc à la presse.

Les deux sucs étant réunis, laissez fermenter le tout pendant deux jours environ, dans un lieu frais (de + 12° à + 15°) ; quand le liquide sera éclairci, décantez et filtrez au papier.

SUC DE GROSEILLE.

Ribei

Succus è fructibus ~~Ribeis rubræ.~~

Groseilles rouges	1000 grammes.
Cerises rouges acides	100 grammes.
Merises	50 grammes.

Écrasez les fruits à la main sur un tamis de crin placé sur une terrine destinée à recevoir le suc; soumettez le marc à la presse et réunissez les deux sucs que vous porterez dans un lieu frais (de $+12°$ à $+15°$). Lorsque la masse gélatineuse sera bien réunie à la partie supérieure du liquide, et que celui-ci sera éclairci, passez à la chausse, en versant le suc en premier lieu, et en faisant égoutter ensuite, aussi complètement que possible, dans la chausse la masse gélatineuse.

Pour obtenir le *suc de groseille framboisé*, ajoutez aux proportions ci-dessus un dixième de framboises qui, dans la préparation, seront mélangées aux autres fruits.

SUC D'HERBES.

Succus ex Herbis commixtis.

Feuilles fraîches de chicorée.	P. E.
— — de cresson	
— — de fumeterre	
— — de laitue	

Contusez ces plantes dans un mortier en marbre; exprimez le suc et filtrez-le au papier dans un endroit frais.

SUC DE NERPRUN.

Succus è baccis Rhamni. e fructu Rhamni

Fruits de nerprun en maturité . . . . Q. V.

Écrasez les fruits avec les mains, et abandonnez le tout à la fermentation, jusqu'à ce que le suc soit éclairci, ce qui exige trois ou quatre jours environ. Passez alors avec expression et filtrez à la chausse.

Préparez de même les sucs de :

Fruits d'hièble, Fruits de sureau.

SUPPOSITOIRES

Les *suppositoires* constituent des médicaments de consistance solide, auxquels on donne une forme cônique.

On fait des suppositoires avec le beurre de cacao, le savon, le suif. Ces différentes matières peuvent servir d'excipients à des substances médicamenteuses.

Les *suppositoires de savon* se préparent en taillant un morceau de savon en cône au moyen d'un couteau.

Les *suppositoires de suif* se font en liquéfiant ce corps, et en le coulant dans de petits moules en papier.

Le poids ordinaire d'un suppositoire est de 4 grammes pour les adultes et de 2 grammes pour les enfants.

SUPPOSITOIRE D'ALOÈS.

Suppositoria cum Aloe.

Aloès en poudre très fine 0gr,50
Beurre de cacao. . . . . ~~4 grammes.~~ 3,50

Opérez comme pour le suppositoire de beurre de cacao ; au moment de couler dans le moule, mélangez avec soin la poudre d'aloès.

SUPPOSITOIRE DE BEURRE DE CACAO.

Suppositoria cum oleo Cacao.

Beurre de cacao . . . . 4 grammes.

Faites fondre à une très douce chaleur et lorsque le corps gras, en se refroidissant, commencera à perdre sa transparence, coulez-le dans un moule en papier ayant la forme d'un cône allongé.

Lorsque le suppositoire devra être additionné d'un extrait, qui ne peut pas être pulvérisé, délayez cet extrait avec la moindre quantité d'eau possible et mélangez très exactement au beurre de cacao au moment de le couler dans le moule.

SUPPOSITOIRE D'EXTRAIT DE RATANHIA.

Suppositoria cum extracto Ratanhiæ.

Extrait de ratanhia desséché et pulvérisé . . . 1 gramme.
Beurre de cacao. . . . . 3 grammes.

Faites un suppositoire en suivant le mode opératoire indiqué pour le suppositoire d'aloès.

T

TABLETTES ET PASTILLES

On donne le nom de *tablettes* à des préparations de consistance solide, composées de sucre et d'une ou de plusieurs substances médicamenteuses.

On donne spécialement le nom de *tablettes* aux médicaments qui ont pour base le sucre en poudre fine, amené en consistance de pâte à l'aide d'un mucilage; tandis qu'on doit réserver le nom de *pastilles* pour ceux qui sont préparés avec le sucre granulé et l'eau à l'aide de la chaleur.

Le nom de *pastilles* est attribué quelquefois, mais à tort, à ces deux sortes de préparations.

Les substances qui entrent dans la composition des tablettes doivent être réduites en poudre très fine: on les mélange le plus souvent avec une portion de sucre seulement, pour ne les ajouter au reste de la masse que lorsque celle-ci a déjà acquis une certaine consistance par l'incorporation de la plus grande partie du sucre avec le mucilage.

Le mucilage destiné à la préparation des tablettes est préparé soit avec la gomme adragante, soit avec la gomme arabique ou du Sénégal, soit même avec le mélange de ces deux gommes.

On incorpore peu à peu à la quantité de mucilage nécessaire, le sucre et les matières médicamenteuses, selon les

indications données précédemment, en opérant soit dans un mortier, soit par malaxation sur un marbre.

La pâte terminée doit être ferme et malléable. On l'étend en plaque mince et d'une épaisseur régulière, au moyen d'un rouleau en bois, sur un marbre saupoudré de fécule ou d'amidon; on la divise à l'aide d'un emporte-pièce en tablettes, dont on commence la dessiccation à l'air libre pour la terminer dans une étuve modérément chauffée.

Pour la préparation des *pastilles* le sucre doit être passé au tamis de crin n° 1 et privé de la poudre la plus fine au moyen du tamis de soie n° 100. On mélange les essences avec le sucre et l'on y ajoute de l'eau simple ou aromatique en quantité suffisante pour obtenir une pâte ferme qu'on chauffe dans un poêlon à bec jusqu'à ramollissement, et que l'on coule sur des plaques de fer-blanc, en la divisant en petites parties qui prennent la forme d'hémisphères aplatis.

On aromatise en général les tablettes et les pastilles avec une essence appropriée, et quelquefois avec des eaux aromatiques.

Les quantités d'essence employées pour 100 grammes de tablettes sont les suivantes :

Essence d'anis	1 gramme.
— de citron (zestes)	1 gramme.
— de menthe	1 gramme.
Teinture de vanille	10 grammes.

Les eaux aromatiques sont employées en les substituant à l'eau simple dans la préparation du mucilage pour plusieurs espèces de tablettes, telles que les tablettes aromatisées à la fleur d'oranger et à la rose.

TABLETTES DE BAUME DE TOLU.

Tabellæ de Balsamo tolutano.

Baume de tolu	50 grammes.
Sucre pulvérisé	1000 grammes.
Gomme adragante	10 grammes.
Eau distillée	Q. S.

Faites digérer au bain-marie, pendant deux heures, le baume de Tolu avec le double de son poids d'eau, en ayant soin de remuer souvent. Filtrez à chaud. Servez-vous de la liqueur aromatique (90 grammes) pour préparer le mucilage avec la gomme adragante.

Faites des tablettes du poids de 1 gramme.

TABLETTES DE BICARBONATE DE SOUDE.

PASTILLES DE VICHY.

Tabellæ cum Bicarbonate sodico.

Bicarbonate de soude	25 grammes.
Sucre pulvérisé	975 grammes.
Mucilage de gomme adragante	90 grammes.

Faites des tablettes du poids de 1 gramme. Chaque tablette contient 0gr,025 (vingt-cinq milligrammes) de bicarbonate de soude.

On est dans l'habitude d'aromatiser ces tablettes de différentes manières :

Avec les huiles volatiles d'anis.
— — de citron.
— — de menthe.
Avec les eaux distillées de fleur d'oranger.
— — de rose.
Ou avec la teinture de vanille.

TABLETTES DE BORATE DE SOUDE.

Tabellæ cum Borate sodico.

Borate de soude pulvérisé	100 grammes.
Sucre pulvérisé	900 grammes.
Gomme adragante	2gr,50
Eau	60 grammes.
Teinture de benjoin	10 grammes.

Préparez le mucilage avec la gomme adragante, 30 grammes d'eau et 5 grammes de teinture de benjoin. Mélangez le borate de soude avec la moitié du sucre et passez au tamis. Incorporez au mucilage l'autre moitié du sucre, le reste de l'eau et de la teinture de benjoin, et enfin le sucre boraté.

Faites des tablettes du poids de 1 gramme qui contiendront 0gr,10 de borate de soude.

TABLETTES DE CACHOU.

Tabellæ cum Catechu.

Cachou pulvérisé.	50 grammes.
Sucre pulvérisé.	400 grammes.
Mucilage de gomme adragante.	50 grammes.

Faites des tablettes de 1 gramme qui contiendront chacune 0gr,10 de cachou.

TABLETTES DE CALOMEL.

Tabellæ cum Chlorureto hydrargyroso.

Calomel à la vapeur	5 grammes.
Sucre pulvérisé	90 grammes.
Carmin n° 40	0gr,05
Mucilage de gomme adragante	10 grammes.

Faites des tablettes du poids de 1 gramme.

Chaque tablette contiendra 0gr,05 (cinq centigrammes) de calomel.

TABLETTES DE CARBONATE DE MAGNÉSIE.

TABLETTES DE MAGNÉSIE.

Tabellæ cum Carbonate Magnesico.

Carbonate de magnésie	200 grammes.
Sucre pulvérisé	800 grammes.
Mucilage de gomme adragante	120 grammes.

Faites des tablettes du poids de 1 gramme.

Chaque tablette contient 0gr,20 de carbonate de magnésie.

TABLETTES DE CHARBON.

Tabellæ cum Carbone.

Poudre de charbon végétal. lavé?	200 grammes.
Sucre pulvérisé	200 grammes.
Mucilage de gomme adragante	50 grammes.

Faites des tablettes de 1 gramme.

Chaque tablette contient 0 gr. 50 (cinquante centigrammes) de charbon.

TABLETTES DE CHLORATE DE POTASSE.

Tabellæ cum Chlorate potassico.

Chlorate de potasse porphyrisé.	100 grammes.
Sucre pulvérisé..	900 grammes.
Gomme adragante	10 grammes.
Eau aromatisée au baume de Tolu	90 grammes.

Faites des tablettes du poids de 1 gramme, dont chacune contient 0gr,10 de chlorate de potasse.

TABLETTES DE GOMME.

Tabellæ cum Gummi.

Gomme pulvérisée	100 grammes.
Sucre pulvérisé	900 grammes.
Eau distillée de fleur d'oranger.	75 grammes.

Faites un mucilage avec l'eau de fleur d'oranger, 75 grammes de gomme et autant de sucre. Ajoutez le reste du sucre que vous aurez préalablement mêlé avec le reste de la gomme et faites des tablettes du poids de 1 gramme.

TABLETTES DE GUIMAUVE.

Tabellæ de radice Althææ.

Racine de guimauve pulvérisée.	100 grammes.
Sucre pulvérisé.	1000 grammes.
Mucilage de gomme adragante	50 grammes.

Mêlez la poudre de guimauve avec partie égale de sucre, passez au tamis de crin ; faites une pâte avec le mucilage et le reste du sucre, ajoutez-y le mélange précédent et faites des tablettes du poids de 1 gramme.

TABLETTES D'IPÉCACUANHA.

Tabellæ cum Ipecacuanhâ.

Ipécacuanha pulvérisé.	10 grammes.
Sucre pulvérisé.	990 grammes.
Gomme adragante	8 grammes.
Eau de fleur d'oranger	60 grammes.

Mêlez la poudre d'ipécacuanha avec quatre fois son poids de sucre ; passez au tamis de crin. D'autre part, faites avec la gomme adragante et l'eau de fleur d'oranger un mucilage auquel vous incorporerez d'abord le reste du sucre, puis le mélange de sucre et d'ipécacuanha.

Divisez en tablettes du poids de 1 gramme.

Chaque tablette contient 0gr,01 (un centigramme) de poudre d'ipécacuanha.

TABLETTES DE KERMÈS.

Tabellæ cum Kermes minerale.

Kermès minéral	5 grammes.
Sucre pulvérisé.	450 grammes.
Gomme arabique ou du Sénégal pulvérisée. .	40 grammes.
Eau de fleur d'oranger	40 grammes.

Triturez très exactement le kermès avec quatre fois son poids de sucre. D'autre part, préparez le mucilage avec la poudre de gomme, partie égale de sucre et l'eau de fleur d'oranger. Incorporez d'abord le reste du sucre, puis le mélange de sucre et de kermès.

Faites des tablettes du poids de 1 gramme.

Chaque tablette contient 0gr,01 (un centigramme) de kermès.

TABLETTES DE LACTATE DE FER.

Tabellæ cum Lactate ferrico.

Lactate de fer.	50 grammes.
Sucre pulvérisé.	1000 grammes.
Sucre vanillé.	50 grammes.
Mucilage de gomme adragante.	100 grammes.

Triturez exactement le lactate de fer avec 250 grammes de sucre; préparez, d'autre part, la masse avec le mucilage et le reste du sucre mélangé au sucre vanillé; ajoutez enfin le sucre ferrugineux.

Divisez en tablettes du poids de 1 gramme.

Chaque tablette contient $0^{gr},05$ (cinq centigrammes) de lactate de fer.

Préparez de même les tablettes de *citrate* et de *tartrate de fer ammoniacal.*

TABLETTES DE LICHEN.

Tabellæ cum Lichene islandico.

Saccharure de lichen	500 grammes.
Sucre pulvérisé.	1000 grammes.
Gomme arabique ou du Sénégal pulvérisée.	50 grammes.
Eau.	150 grammes.

Préparez un mucilage avec l'eau et la gomme mélangée préalablement avec partie égale de sucre; ajoutez le saccharure, puis le reste du sucre, et faites des tablettes du poids de 1 gramme.

TABLETTES DE MANNE.

Tabellæ cum Mannâ.

Manne en larmes.	200 grammes.
Sucre pulvérisé	750 grammes.
Gomme arabique ou du Sénégal pulvérisée. .	50 grammes.
Eau de fleur d'oranger	75 grammes.

Faites fondre à une douce chaleur la manne dans l'eau de fleur d'oranger, passez à travers un linge, ajoutez la gomme préalablement mêlée à deux fois son poids de sucre. Incorporez le reste du sucre, et faites des tablettes du poids de 1 gramme.

Chaque tablette contient $0^{gr},20$ de manne.

TABLETTES DE MENTHE.

PASTILLES DE MENTHE ANGLAISES.

Tabellæ cum Menthâ

Sucre pulvérisé.	1000 grammes.
Huile volatile de menthe.	10 grammes.
Mucilage de gomme arabique ou du Sénégal.	100 grammes.

Préparez une pâte à la manière ordinaire, avec la précaution de n'ajouter qu'en dernier lieu l'huile volatile préalablement mêlée à la dixième partie du sucre.

Faites des tablettes du poids de 1 gramme.

TABLETTES DE SANTONINE.

Tabellæ cum Santoninâ.

Santonine.	5 grammes.
Sucre pulvérisé.	500 grammes.
Mucilage de gomme adragante.	45 grammes.

Divisez très exactement, par trituration, la santonine dans 100 grammes de sucre et incorporez en dernier lieu ce mélange à la pâte préparée avec le reste du sucre.

Faites des tablettes du poids de 1 gramme.

Chaque tablette contient 0gr,01 (un centigramme) de santonine.

TABLETTES DE SOUFRE.

Tabellæ cum Sulfure.

Soufre sublimé lavé.	100 grammes.
Sucre pulvérisé	900 grammes.
Gomme adragante	10 grammes.
Eau de fleur d'oranger	90 grammes.

Faites des tablettes du poids de 1 gramme, dont chacune contiendra 0gr,10 de soufre.

TABLETTES DE SOUS-NITRATE DE BISMUTH.

Tabellæ cum Sub-Nitrate bismuthico.

Sous-nitrate de bismuth en poudre très fine. .	100 grammes.
Sucre pulvérisé.	900 grammes.
Mucilage de gomme adragante.	90 grammes.

Faites des tablettes du poids de 1 gramme.

Chaque tablette contient 0gr,10 (dix centigrammes) de sous-nitrate de bismuth.

Conservez les tablettes de bismuth dans un flacon bouché, à l'abri de la lumière.

PASTILLES DE MENTHE A LA GOUTTE.

Pastilli cum oleo volatile Menthæ.

Huile volatile de menthe	5 grammes.
Sucre blanc	1000 grammes.
Eau distillée	125 grammes.

Pilez du sucre dans un mortier en marbre, et passez-le dans un tamis de crin n° 2. Passez de nouveau le produit à travers un tamis de soie n°100 et n'employez à la préparation des pastilles que la portion de sucre qui n'a pu traverser le dernier tissu. Mélangez l'essence avec 1000 grammes de sucre ainsi préparé et faites une pâte ferme au moyen de l'eau. Prenez cette pâte par quantité de 120 grammes environ et faites-la chauffer dans un poêlon à bec, en agitant continuellement. Quand la chaleur l'aura suffisamment ramollie, divisez-la par gouttes, en faisant tomber la matière à l'aide d'une tige métallique sur une feuille de fer-blanc. Enlevez les pastilles lorsqu'elles seront refroidies, et achevez la dessiccation à l'étuve à une douce chaleur.

TAFFETAS D'ANGLETERRE.

(*Voyez* SPARADRAP DE COLLE DE POISSON).

TEINTURES ALCOOLIQUES.

(ALCOOLÉS).

On appelle *teintures alcooliques*, ou *alcoolés*, des médicaments liquides qui résultent de l'action de l'alcool sur diverses substances.

Elles sont dites *simples*, quand elles ont été préparées avec une seule substance; *composées*, lorsqu'on a fait servir plusieurs substances à leur préparation.

Les procédés usités pour la préparation des teintures sont : la solution, la macération, la lixiviation.

Les substances qui servent de base à ces médicaments doivent être convenablement divisées, pour que l'alcool exerce plus facilement sur elles son action dissolvante.

Le procédé par macération est le plus ordinairement suivi; mais dans les cas où celui par lixiviation est jugé opportun et applicable, on procède de la manière suivante :

On introduit la poudre, demi-fine, dans un appareil à déplacement de forme cylindrique et d'un diamètre relativement faible, fermé à sa partie supérieure, et dont la douille garnie d'un tampon de charpie s'engage à frottement dans le col d'une carafe. Sur la poudre modérément tassée et recouverte d'une rondelle en étoffe de laine, on verse peu à peu et avec précaution assez d'alcool pour l'imbiber complètement. On laisse en contact pendant vingt-quatre heures. On ajoute alors de nouvel alcool pour déplacer celui qui mouille la poudre; on reçoit le liquide dans la carafe tarée et on continue l'affusion de l'alcool jusqu'à ce que l'on ait obtenu, en poids, cinq parties de liquide pour une de substance employée. On filtre.

Le degré de l'alcool doit être approprié à la nature des

matières que l'on veut dissoudre ; on emploie, selon les cas, de l'alcool à 60, à 80 et à 90 degrés centésimaux.

Les teintures alcooliques doivent être conservées dans des vases bien bouchés et autant que possible à l'abri de la lumière.

TEINTURE D'ABSINTHE COMPOSÉE.

ÉLIXIR STOMACHIQUE DE STOUGTHON.

Tinctura Absinthii composita.

Sommités d'absinthe.	25 grammes.
— de chamædrys.	25 grammes.
Racine de gentiane.	25 grammes.
Ecorces d'oranges amères	25 grammes.
Rhubarbe	25 grammes.
Aloès	5 grammes.
Cascarille	5 grammes.
Alcool à 60e.	1000 grammes.

Faites macérer en vase clos, pendant 10 jours, les substances convenablement divisées, en agitant de temps en temps. Passez avec expression. Filtrez.

TEINTURE D'ALOÈS COMPOSÉE.

ÉLIXIR DE LONGUE VIE.

Tinctura de Aloe composita.

Aloès	40 grammes.
Racine de gentiane	5 grammes.
Rhubarbe	5 grammes.
Zédoaire.	5 grammes.
Safran.	5 grammes.
Agaric blanc.	5 grammes.
Thériaque	5 grammes.
Alcool à 60^{e}	2000 grammes.

Faites macérer en vase clos pendant 10 jours, dans l'al-

cool, les substances convenablement divisées. Passez avec expression. Filtrez.

10 grammes de cette teinture renferment $0^{gr},20$ d'aloès.

TEINTURE BALSAMIQUE.

BAUME DU COMMANDEUR DE PERMES.

Tinctura balsamica.

Racine d'angélique.	10 grammes.
Sommités fleuries d'hypericum.	20 grammes.
Alcool à 80°.	720 grammes.

Faites macérer pendant 8 jours les substances convenablement divisées. Passez avec forte expression. Ajoutez à la liqueur.

Aloès	10 grammes.
Myrrhe	10 grammes.
Oliban.	10 grammes.
Baume de Tolu.	60 grammes.
Benjoin	60 grammes.

Faites macérer en vase clos pendant 8 jours en agitant de temps en temps. Filtrez.

TEINTURE DE CAMPHRE CONCENTRÉE.

ALCOOL CAMPHRÉ, ESPRIT DE CAMPHRE.

Alcool camphoratus.

Camphre	100 grammes.
Alcool à 90°.	900 grammes.

Faites dissoudre. Filtrez.

TEINTURE DE CAMPHRE FAIBLE.

EAU-DE-VIE CAMPHRÉE.

Alcool camphoratus debilior.

Camphre.	100 grammes.
Alcool à 60°	3900 grammes.

Faites dissoudre. Filtrez.

TEINTURE DE CANNELLE.

Tinctura Cinnamomi.

Cannelle de Ceylan en poudre grossière . . .	100 grammes.
Alcool à 80°.	500 grammes.

Faites macérer en vase clos pendant 10 jours, en agitant de temps en temps. Passez avec expression. Filtrez.

Préparez de même les teintures de :

Anis (fruits),
Asa-fœtida,
Badiane (fruits),
Baume de tolu,
Benjoin,
Boldo (feuilles),
Buchu (feuilles),
Cascarille (écorce),
Cubèbe,
Eucalyptus (feuilles),
Euphorbe,
Fève de Calabar,
Gingembre (rhizomes),
Girofle,
Gomme ammoniaque,
Hellébore blanc,
Iris (rhizomes),
Matico (feuilles),
Myrrhe,
Noix vomique,
Orange amère (zeste).
Panama (écorce),
Polygala de Virginie,
Pyrèthre (racine).
Résine de gayac,
Scammonée.

TEINTURE DE CANTHARIDE.

Tinctura Cantharidis.

Cantharides grossièrement pulvérisées. . . .	10 grammes.
Alcool à 80°.	100 grammes.

Faites macérer en vase clos pendant 10 jours, en agitant de temps en temps. Passez avec expression. Filtrez.

Préparez de même les teintures de :

Ambre gris,
Castoreum,
Cochenille,
Musc,
Safran incisé.
Succin,
Vanille incisée.

La teinture de safran doit être conservée à l'abri de la lumière.

TEINTURE D'ESSENCE DE CITRON COMPOSÉE.

EAU DE COLOGNE.

Tinctura vulgo aqua Coloniensis.

Huile volatile de bergamote.	10 grammes.
— de Portugal.	10 grammes.
— de citron	10 grammes.
— de fleur d'oranger (néroli) . .	2 grammes.
— de romarin.	2 grammes.
Alcool à 90°	1000 grammes.

Faites dissoudre. Filtrez.

TEINTURE D'ESSENCE DE MENTHE.

ALCOOLÉ D'ESSENCE DE MENTHE, ESPRIT DE MENTHE.

Tinctura cum oleo volatile Menthæ piperitæ.

Huile volatile de menthe poivrée	2 grammes.
Alcool à 90°	98 grammes.

Mêlez. Filtrez.

Préparez de même les teintures d'huile volatile de :

Anis et ombellifères,
Bergamote,
Cédrat,
Citron,
Genièvre,
Orange,
Oranger (néroli),
Romarin et labiées.

Quelques-unes de ces teintures (anis, romarin, genièvre) sont plus habituellement désignées sous le nom d'*Esprits*.

TEINTURE D'EXTRAIT D'OPIUM.

TEINTURE THÉBAÏQUE.

Tinctura extracti Opii.

Extrait d'opium	10 grammes.
Alcool à 60°.	120 grammes.

Laissez en contact en vase clos jusqu'à dissolution. Filtrez.

TEINTURE DE GENTIANE.

Tinctura Gentianæ.

Racine de gentiane en poudre grossière . . .	100 grammes.
Alcool à 60°.	500 grammes.

Faites macérer en vase clos pendant 10 jours, en agitant de temps en temps. Passez avec expression. Filtrez.

Préparez de même les teintures de :

Absinthe (feuilles),
Aconit (feuilles),
Aloès,
Arnica (fleurs),
Belladone (feuilles),
Cachou,
Chanvre (feuilles), de l'Inde sommite fleurie
Ciguë (feuilles),
Coca (feuilles),
Colchique (semences),
Colombo (racine),
Digitale (feuilles),
Gayac (bois),
Ipécacuanha (racine),
Jaborandi (feuilles),
Jalap (racine),
Jusquiame (feuilles),
Kino,
Lobélie,
Noix de galle,
Quassia amara (bois),
Quinquina gris,
Quinquina jaune,
— rouge,
Ratanhia (racine),
Rhubarbe,
Scille (squames),
Séné (feuilles),
Stramoine (feuilles),
Valériane (racine).

TEINTURE DE GENTIANE ALCALINE.

ÉLIXIR AMER DE PEYRILHE.

Tinctura Gentianæ alcalina.

Racine de gentiane en poudre grossière. . .	100	grammes.
Carbonate de soude	30	grammes.
Alcool à 60^{c}	3000	grammes.

Faites macérer en vase clos pendant 10 jours, en agitant de temps en temps. Passez avec expression. Filtrez.

TEINTURE D'IODE.

Tinctura Iodii.

Iode sublimé.	10	grammes.
Alcool à 90^{c}.	120	grammes.

Faites dissoudre.

Conservez dans un flacon en verre coloré.

La teinture d'iode doit toujours être récemment préparée.

TEINTURE DE JALAP COMPOSÉE.

EAU-DE-VIE ALLEMANDE.

Tinctura purgans.

Racine de Jalap	80 grammes.
— de turbith.	10 grammes.
Scammonée d'Alep	20 grammes.
Alcool à 60°.	960 grammes.

Faites macérer en vase clos, pendant 10 jours, les substances convenablement divisées, en agitant de temps en temps. Filtrez.

TEINTURE DE RAIFORT COMPOSÉE.

TEINTURE ANTISCORBUTIQUE.

Tinctura antiscorbutica.

Racine fraîche de raifort	200 grammes.
Semences de moutarde noire.	100 grammes.
Chlorhydrate d'ammoniaque	50 grammes.
Alcool à 60°.	400 grammes.
Alcoolat de cochléaria composé.	400 grammes.

Coupez la racine de raifort en tranches minces; pulvérisez la graine de moutarde et le chlorhydrate d'ammoniaque. Faites macérer en vase clos les substances pendant 10 jours, dans les liquides alcooliques. Passez avec expression. Filtrez.

TEINTURE DE SAVON.

Tinctura Saponis.

Savon amygdalin sec.	100 grammes.
Alcool à 60°.	500 grammes.

Laissez en contact en vase clos jusqu'à dissolution. Filtrez.

TEINTURES ÉTHÉRÉES.

(ÉTHÉROLÉS).

On appelle *teintures éthérées* des médicaments liquides qui résultent de l'action dissolvante de l'éther à 0,758 de densité sur diverses substances.

On prépare les *teintures éthérées* soit par macération, soit par lixiviation.

Lorsqu'on doit opérer par lixiviation, on se sert d'un appareil à déplacement muni d'un robinet à sa partie inférieure et bouché à l'émeri : on adapte l'allonge sur la carafe sans intercepter complètement la communication avec l'air extérieur ; on ouvre un peu le robinet et on verse dans l'allonge assez d'éther à 0,758 pour imbiber la poudre complètement. Alors on ferme le robinet et on bouche l'orifice supérieur de l'appareil.

Après douze heures de macération, on établit une faible communication entre la carafe et l'extérieur, on ouvre un peu le robinet, et l'on fait alors passer sur la poudre une quantité d'éther suffisante pour recueillir dans la carafe le poids de teinture indiqué.

TEINTURE ÉTHÉRÉE D'ASA-FOETIDA.

ÉTHÉROLÉ D'ASA-FŒTIDA.

Tinctura ætherea Asæ fœtidæ.

Asa-fœtida pulvérisé	100 grammes.
Ether ordinaire à 0,758	500 grammes.

Faites macérer, en vase clos, pendant 10 jours, en agitant de temps en temps. Filtrez dans un entonnoir couvert.

Préparez de la même manière la *teinture éthérée de baume de Tolu* et, en général, toutes les teintures éthérées de résines et de gommes-résines.

TEINTURE ÉTHÉRÉE DE CAMPHRE.

ÉTHÉROLÉ DE CAMPHRE, ÉTHER CAMPRHÉ.

Tinctura æthérea de Camphorâ.

Camphre.	10 grammes.
Ether à 0,758.	90 grammes.

Opérez la dissolution dans un flacon bien bouché.

TEINTURE ÉTHÉRÉE DE CANTHARIDE.

ÉTHÉROLÉ DE CANTHARIDE.

Tinctura ætherea Cantharidis.

Cantharides grossièrement pulvérisées. . . .	10 grammes.
Ether acétique.	100 grammes.

Opérez par lixiviation.

TEINTURE ÉTHÉRÉE DE CASTOREUM.

ÉTHÉROLÉ DE CASTOREUM.

Tinctura ætherea Castorei.

Castoreum pulvérisé	10 grammes.
Ether à 0,758	100 grammes.

Opérez comme pour la teinture éthérée d'asa fœtida.

TEINTURE ÉTHÉRÉE DE DIGITALE.

ÉTHÉROLÉ DE DIGITALE.

Tinctura Digitalis æthérea.

Feuilles de digitale en poudre fine	100 grammes.
Ether à 0,758	500 grammes.

Traitez par lixiviation avec les précautions indiquées.

Préparez de la même manière les teintures éthérées de :

Belladone (feuilles),
Ciguë (feuilles).
Jusquiame (feuilles),
Valériane (racine).

THÉ DE SAINT-GERMAIN.

(*Voyez* ESPÈCES PURGATIVES.)

THÉ SUISSE.

(*Voyez* ESPÈCES VULNÉRAIRES.)

THRIDACE.

(*Voyez* EXTRAIT DE LAITUE CULTIVÉE.)

TISANES.

Les tisanes sont des médicaments qui ont l'eau pour excipient, et qui sont destinés à servir de boisson habituelle aux malades.

Ces préparations ne tiennent en dissolution qu'une petite

quantité de principe actif. On les édulcore, soit avec de la réglisse ou de la glyzine, soit avec du miel, mais surtout avec du sucre ou quelque sirop médicamenteux.

On emploie pour la préparation des tisanes, suivant la nature des substances qui entrent dans leur composition, la solution, la macération, l'infusion, la digestion ou la décoction.

Les tisanes devant être préparées au moment du besoin, et pouvant varier beaucoup, suivant les indications du médecin, on ne donnera ici qu'un certain nombre de formules pour servir d'exemples.

TISANE DE BOURRACHE.

Ptisana de foliis Borraginis.

Feuilles sèches de bourrache	10 grammes.
Eau distillée bouillante	1000 grammes.

Faites infuser pendant une demi-heure; passez.

Préparez de la même manière les tisanes de :

Anis (fruits),
Armoise (feuilles),
Buchu (feuilles),
Capillaire du Canada.
Centaurée (petite) (sommités),
Chardon bénit (feuilles),
Chicorée (feuilles),
Coca (feuilles),
Eucalyptus (feuilles),
Fumeterre (feuilles),
Guimauve (fleurs),
— (racine),
Houblon (cônes),
Jaborandi (feuilles),
Lierre terrestre (feuilles),
Lin (semences),
Maïs (stigmates),
Mauve (fleurs),
Pariétaire (feuilles),
Pensée sauvage (feuilles),
Polygala de Virginie (racine),
Rose rouge (pétales),
Saponaire (feuilles),
Scabieuse (feuilles),
Thé (feuilles),
Tilleul (fleurs),
Uva ursi (feuilles),
Valériane (racine),
Violette (fleurs).

TISANE DE CARRAGAHEEN.

Ptisana de Fuco crispo.

Carragaheen mondé.	5 grammes.
Eau distillée.	Q. S.

Lavez le carragaheen à l'eau froide; faites-le bouillir pendant dix minutes dans la quantité d'eau nécessaire pour obtenir un litre de tisane. Passez.

TISANE DE CHIENDENT.

Ptisana Graminis.

Chiendent coupé	20 grammes.
Eau distillée	Q. S.

Faites bouillir le chiendent, pendant une demi-heure, dans la quantité nécessaire pour obtenir 1000 grammes de tisane. Passez.

On prépare de même la tisane de *canne de Provence*.

TISANE DE FELTZ.

(*Voyez* APOZÈME DE SALSEPAREILLE COMPOSE.)

TISANE DE FRUITS PECTORAUX.

Ptisana è fructibus.

Fruits pectoraux	50 grammes.
Eau distillée	Q. S.

Après avoir enlevé les noyaux des dattes, incisé les jujubes et les figues, faites-les bouillir avec les raisins de Corinthe pendant une demi-heure, dans une quantité d'eau suffisante pour obtenir un litre de liquide.

Passez à travers une étamine.

TISANE DE GAYAC.

Ptisana Guaiaci.

Bois de gayac râpé.	50 grammes.
Eau distillée.	Q. S.

Faites bouillir le bois de gayac, pendant une heure, dans une quantité d'eau suffisante pour obtenir 1000 grammes de tisane. Passez. Laissez déposer. Décantez.

TISANE DE GENTIANE.

Ptisana Gentianæ.

Racine de gentiane incisée..	5 grammes.
Eau froide distillée.	1000 grammes.

Faites macérer pendant quatre heures et passez.

Préparez de la même manière les tisanes de :

Quassia-amara, Rhubarbe, Simarouba,

TISANE DE GOMME.

Ptisana cum Gummi.

Gomme arabique, ou du Sénégal, concassée .	20 grammes.
Eau distillée froide	1000 grammes.

Lavez la gomme, puis faites-la dissoudre à froid dans l'eau et passez.

TISANE DE LICHEN D'ISLANDE.

Ptisana de Lichene islandico.

Lichen d'Islande	10 grammes.
Eau distillée	Q. S.

Mettez le lichen dans l'eau et chauffez jusqu'à l'ébullition; rejetez ce premier liquide qui renferme la presque totalité du principe amer. Lavez le lichen à l'eau froide et remettez-le sur le feu avec une quantité d'eau suffisante pour obtenir, après une demi-heure d'ébullition, un litre de tisane. Passez.

Si le médecin veut conserver le principe amer du lichen, il devra l'indiquer d'une manière spéciale.

TISANE D'ORANGER.

Ptisana de foliis Citri aurantii.

Feuilles d'oranger.	5 grammes.
Eau distillée bouillante.	1000 grammes.

Faites infuser pendant une demi-heure et passez.

Préparez de la même manière les tisanes de :

Absinthe (feuilles),
Arnica (fleurs),
Bouillon blanc (fleurs),
Bourrache (fleurs.)
Camomille (fleurs),
Coquelicot (fleurs),
Fleurs pectorales.
Hysope (feuilles),
Mélisse (feuilles.)
Menthe (feuilles),
Sauge (feuilles),
Sureau (fleurs),
Tussilage (fleurs),

Les tisanes d'arnica, bouillon blanc, bourrache, tussilage doivent être filtrées au papier.

TISANE D'ORGE.

Ptisana de hordeo.

Orge perlé lavé à l'eau froide	20 grammes.
Eau distillée	Q. S.

Faites bouillir l'orge dans une quantité d'eau suffisante jusqu'à ce qu'il soit crevé et que le liquide soit réduit à un litre; laissez reposer quelques instants. Passez à travers une étamine peu serrée.

Préparez de même les *tisanes de gruau, de riz.*

TISANE D'OSEILLE COMPOSÉE.

BOUILLON AUX HERBES.

Ptisana de Acetosâ composita.

Feuilles fraiches d'oseille	40 grammes.
— de laitue	20 grammes.
— de cerfeuil	10 grammes.
Sel marin	2 grammes.
Beurre frais	5 grammes.
Eau distillée	1000 grammes.

Lavez les plantes; faites-les bouillir pendant une demi-heure à petit feu. Ajoutez le sel et le beurre. Passez.

TISANE DE RÉGLISSE.

Ptisana Glycyrrhizaæ.

Réglisse ratissée et incisée	10 grammes.
Eau distillée froide	1000 grammes.

Faites macérer pendant six heures et passez.

On peut préparer instantanément cette tisane en remplaçant les 10 grammes de racine de réglisse par 0^{gr},50 de glyzine (glycyrrhizine ammoniacale).

TISANE ROYALE.

(*Voyez* APOZÈME LAXATIF.)

TISANE DE SAFRAN.

Ptisana croci sativi.

Safran	0gr,20
Eau distillée bouillante.	100 grammes.

Faites infuser pendant une demi-heure; passez.

TISANE DE SALSEPAREILLE.

Ptisana Salsaparillæ.

Salsepareille fendue et coupée.	50 grammes.
Eau distillée	Q. S.

Faites macérer la salsepareille dans un peu plus d'un litre d'eau, pendant deux heures; mettez ensuite sur le feu, et au moment où le liquide entrera en ébullition, retirez du feu et laissez digérer pendant deux heures.

Passez, laissez déposer, et décantez pour obtenir 1000 grammes de tisane.

TISANE DE SAPONAIRE.

Ptisana Saponariæ.

Racine de saponaire incisée	20 grammes
Eau distillée bouillante	1000 grammes.

Faites infuser pendant deux heures et passez.

Préparez de la même manière les tisanes de :

Asperge (racine),
Aunée (racine),
Bardane (racine),
Consoude (grande) (racine),
Douce-amère (tige),
Fraisier (racine),
Patience (racine),
Pin (bourgeons),
Quinquina,
Ratanhia (racine),

TISANE DE TAMARINS.

Ptisana cum pulpa Tamarindorum.

Pulpe de tamarins	20 grammes.
Eau distillée bouillante	1000 grammes.

Délayez la pulpe dans l'eau bouillante, laissez en contact pendant une heure et passez à travers une étamine.

Il faut opérer dans un vase en argent, en faïence ou en porcelaine.

Préparez de la même manière la *tisane de casse*.

V

VINAIGRES MÉDICINAUX.

(ACÉTOLÉS).

Les vinaigres médicinaux, de même que les vins médicinaux, doivent être préparés par macération.

Le vinaigre dont on fait usage est le vinaigre de vin blanc.

VINAIGRE ANGLAIS.

Acetum britannicum.

Acide acétique cristallisable	. . . .	100 grammes.
Camphre	. . . .	10 grammes.
Huile volatile de cannelle	. . . .	0gr,20
— de girofles	. . . .	0gr,20
— de lavande	. . . .	0gr,10

Introduisez le camphre, divisé en petits fragments, dans un flacon bouché à l'émeri, ajoutez l'acide acétique et les huiles volatiles. Mêlez et conservez pour l'usage.

VINAIGRE ANTISEPTIQUE.

ACÉTOLÉ ANTISEPTIQUE, VINAIGRE DES QUATRE VOLEURS.

Acetum antisepticum

Sommités sèches de grande absinthe. . . .	15 grammes.
— — de petite absinthe	15 grammes.
Menthe poivrée.	15 grammes.
Romarin.	15 grammes.
Rue.	15 grammes.
Sauge	15 grammes
Fleurs de lavande.	15 grammes.
Racine d'acore vrai	2 grammes
Cannelle de Ceylan	2 grammes.
Girofles	2 grammes.
Muscades	2 grammes.
Ail	2 grammes.
Camphre.	4 grammes.
Acide acétique cristallisable.	15 grammes.
Vinaigre blanc	1000 grammes.

Faites macérer, en vase clos, dans le vinaigre, pendant dix jours, toutes les substances convenablement divisées. Passez avec expression. Ajoutez le camphre que vous aurez fait dissoudre dans l'acide acétique, et après quelques heures de contact, filtrez.

VINAIGRE AROMATIQUE.

ACÉTOLÉ AROMATIQUE, VINAIGRE AROMATIQUE DES HÔPITAUX.

Acetum aromaticum hospitiorum.

Alcoolature vulnéraire	125 grammes.
Vinaigre blanc.	875 grammes.

Mêlez, filtrez.

VINAIGRE CAMPHRÉ.

ACÉTOLÉ DE CAMPHRE.

Acetum camphoratum.

Camphre.	25 grammes.
Acide acétique cristallisable	25 grammes.
Vinaigre blanc.	950 grammes.

Pulvérisez le camphre dans un mortier en porcelaine à l'aide de l'acide acétique, ajoutez le vinaigre peu à peu, et versez le tout dans un flacon bouché à l'émeri. Agitez, et après solution complète, filtrez.

VINAIGRE DE COLCHIQUE.

ACÉTOLÉ DE COLCHIQUE.

Acetum colchici cum bulbis recentibus.

Bulbes frais de colchique incisés.	200 grammes.
Acide acétique cristallisable	20 grammes.
Vinaigre blanc.	980 grammes.

Faites macérer pendant huit jours, dans un vase en verre bouché, les bulbes avec le vinaigre en agitant de temps en temps. Passez avec expression. Filtrez.

VINAIGRE PHÉNIQUÉ.

ACÉTOLÉ D'ACIDE PHÉNIQUE.

Acetum cum acido carbolico.

Acide phénique cristallisé.	10 grammes.
Acide acétique à 1,060	200 grammes.
Eau distillée	790 ~~[illegible]~~ grammes.

Mêlez. Filtrez.

VINAIGRE DE SCILLE.

ACÉTOLÉ DE SCILLE, VINAIGRE SCILLITIQUE.

Acetum scilliticum.

Squames de scille sèches	100 grammes.
Acide acétique cristallisable	20 grammes.
Vinaigre blanc.	980 grammes.

Pulvérisez grossièrement les squames de scille, mettez-les dans un vase en verre avec le vinaigre. Faites macérer pendant huit jours, en agitant de temps en temps. Passez avec expression. Filtrez.

Préparez de la même manière le *vinaigre de rose rouge* ou *vinaigre rosat.*

VINS MÉDICINAUX.

(ŒNOLÉS).

Les vins médicinaux sont des préparations qui résultent de l'action du vin sur une ou plusieurs substances contenant des principes solubles dans ce véhicule.

Les vins employés à ces préparations doivent être choisis purs et généreux ; ce sont les suivants :

Le vin rouge et le vin blanc de France, contenant environ 10 pour 100 d'alcool.

Le vin de Grenache, contenant environ 15 pour 100 d'alcool.

Le vin de Lunel, contenant environ 15 pour 100 d'alcool.

Le vin de Malaga et les autres vins de liqueur.

Les vins médicinaux doivent être préparés à froid et dans des vases fermés. Après un contact plus ou moins prolongé, suivant la nature des substances, on passe avec expression, et l'on filtre le produit recueilli.

Quelques vins sont préparés par solution, ou par simple mélange et filtrés. La méthode de lixiviation peut être employée dans certains cas dont le pharmacien sera juge; on prendra alors les précautions indiquées pour les teintures alcooliques.

Les vins médicinaux doivent être conservés en lieu frais.

VIN D'ABSINTHE.

ŒNOLÉ D'ABSINTHE.

Vinum de Absinthio.

Feuilles sèches d'absinthe	30 grammes.
Alcool à 60^e^	60 grammes.
Vin blanc	1000 grammes.

Incisez l'absinthe, mettez-la en contact, en vase clos, avec l'alcool; après vingt-quatre heures, ajoutez le vin, laissez macérer pendant dix jours, en agitant de temps en temps. Passez avec expression. Filtrez.

Préparez de la même manière le *vin d'Aunée* (*racine*).

VIN ANTISCORBUTIQUE.

ŒNOLÉ ANTISCORBUTIQUE.

Vinum antiscorbuticum.

Racine fraiche de raifort coupée en tranches minces..	30 grammes.
Feuilles fraiches de cochléaria incisées. . .	15 grammes.
— — de cresson incisées	15 grammes.
— sèches de trèfle d'eau incisées	3 grammes.
Semences de moutarde noire pulvérisées . .	7 grammes.
Alcoolat de cochléaria composé	16 grammes.
Vin blanc	1000 grammes.

Faites macérer en vase clos pendant dix jours en agitant de temps en temps. Passez avec expression. Filtrez.

VIN AROMATIQUE.

ŒNOLÉ AROMATIQUE.

Vinum aromaticum.

Alcoolature vulnéraire.	125 grammes.
Vin rouge.	875 grammes.

Mêlez. Filtrez.

VIN DE BULBES DE COLCHIQUE.

ŒNOLÉ DE BULBES DE COLCHIQUE.

Vinum de Colchico.

Bulbes frais de colchique.	100 grammes.
Vin de grenache	1000 grammes.

Incisez les bulbes, faites-les macérer, en vase clos, pendant dix jours, dans le vin, en agitant de temps en temps. Passez avec expression. Filtrez.

VIN CHALIBÉ.

VIN FERRUGINEUX, ŒNOLÉ FERRUGINEUX.

Vinum Chalibeatum.

Citrate de fer ammoniacal.	5 grammes.
Vin de Grenache	1000 grammes.

Faites dissoudre le sel dans deux fois son poids d'eau distillée. Ajoutez la solution au vin. Filtrez.

20 grammes de ce vin contiennent $0^{gr},10$ de citrate de fer ammoniacal.

On peut préparer ce vin avec le vin blanc.

VIN DE COLOMBO.

ŒNOLÉ DE COLOMBO.

Vinum de Chasmentherâ palmatâ.

Racine de Colombo	30 grammes.
Vin de Grenache	1000 grammes.

Réduisez la racine en poudre grossière, faites-la macérer, en vase clos, dans le vin pendant dix jours, en agitant de temps en temps. Passez avec expression. Filtrez.

Préparez de même, soit avec le vin blanc, soit avec les vins de liqueur, les vins de :

Boldo (feuilles),	Eucalyptus (feuilles).
Buchu —	Quassia-amara (bois).

VIN DE DIGITALE COMPOSÉ DE L'HOTEL-DIEU.

VIN DE TROUSSEAU, ŒNOLÉ DE DIGITALE COMPOSÉ DE L'HÔTEL-DIEU.

Vinum Digitaleum compositum.

Feuilles sèches de digitale en poudre	5 grammes.
Squames de scille	15 grammes.
Baies de genièvre.	75 grammes.
Acétate de potasse sec.	50 grammes.
Vin blanc.	900 grammes.
Alcool à 90°.	100 grammes.

Contusez les squames de scille et les baies de genièvre; faites-les macérer avec la digitale, en vase clos, pendant dix jours, dans le vin blanc additionné de l'alcool, en agitant de temps en temps. Passez avec expression. Dissolvez l'acétate de potasse dans le liquide obtenu. Filtrez.

20 grammes de ce vin correspondent à environ 0gr,10 (10 centigrammes) de digitale et à 1 gramme d'acétate de potasse.

VIN DE GENTIANE.

ŒNOLÉ DE GENTIANE.

Vinum de Gentianâ.

Racine de gentiane incisée.	30 grammes.
Alcool à 60°	60 grammes.
Vin rouge	1000 grammes.

Mettez la racine en contact avec l'alcool, en vase clos; après vingt-quatre heures, ajoutez le vin; laissez macérer pendant dix jours, en agitant de temps en temps. Passez. Filtrez.

Le vin de gentiane se décolorant promptement, doit être récemment préparé.

VIN D'OPIUM COMPOSÉ.

(*Voyez* LAUDANUM DE SYDENHAM.)

VIN DE PEPSINE.

ŒNOLÉ DE PEPSINE.

Vinum pepsineum.

Pepsine médicinale en poudre.	50 grammes.
ou Pepsine extractive	20 grammes.
Vin de Lunel ou de Grenache.	1000 grammes.

Délayez la pepsine dans le vin, laissez en contact pendant vingt-quatre heures. Filtrez.

Essai : Mettez dans un flacon à large ouverture :

Vin de pepsine	20 grammes.
Eau distillée.	60 grammes.
Acide chlorhydrique officinal	0gr,60
Fibrine fraîchement essorée.	10 grammes.

Faites digérer pendant six heures, au bain-marie et à 50°, en ayant soin d'agiter jusqu'à solution complète de la fibrine, puis toutes les heures. Filtrez alors la liqueur, dans laquelle l'acide azotique ne devra produire aucun trouble.

VIN DE QUINQUINA.

ŒNOLÉ DE QUINQUINA.

Vinum de Cinchonâ.

Quinquina gris. officinal	50 grammes.
Alcool à 60°	100 grammes.
Vin rouge..	1000 grammes.

Réduisez le quinquina en poudre grossière, mettez-le en

contact avec l'alcool pendant vingt-quatre heures, en vase clos; ajoutez le vin, faites macérer pendant dix jours, en agitant de temps en temps. Passez avec expression. Filtrez.

Préparez de même le *vin de quinquina jaune* et le *vin de quinquina rouge*, mais en employant 25 grammes de l'un ou de l'autre de ces quinquinas pour les mêmes quantités d'alcool et de vin.

On peut, selon l'indication, substituer le vin blanc au vin rouge.

Préparez avec les mêmes doses, suivant l'espèce de quinquina, mais sans addition d'alcool : les *vins de quinquina au grenache, au lunel, au malaga, au madère* et *autres vins de liqueur*.

VIN DE QUINQUINA FERRUGINEUX.

ŒNOLÉ DE QUINQUINA FERRUGINEUX.

Vinum de Cinchona martialum.

Sulfate ferreux pur, cristallisé	2gr,50
Acide citrique cristallisé	2 grammes.
Eau distillée chaude	10 grammes.
Vin de quinquina gris, au grenache	990 grammes.

Dissolvez le sulfate ferreux et l'acide citrique dans la quantité d'eau prescrite; ajoutez la solution au vin de quinquina; mêlez et conservez en vase clos.

50 grammes de ce vin contiennent 0gr,10 de sulfate ferreux cristallisé, correspondant à 0gr,02 de fer métallique.

VIN DE SCILLE.

ŒNOLÉ DE SCILLE, VIN SCILLITIQUE.

Vinum de scillâ.

Squames sèches de scille	60 grammes.
Vin de Grenache	1000 grammes.

Contusez les squames de scille et faites-les macérer en vase clos, pendant dix jours, dans le vin, en agitant de temps en temps. Passez avec expression. Filtrez.

Préparez de même les vins de :

Coca (feuilles), Colchique (semences), Rhubarbe.

Le vin de Coca peut aussi être préparé avec le vin rouge.

VIN DE SCILLE COMPOSÉ DE LA CHARITÉ.

ŒNOLÉ DE SCILLE COMPOSÉ DE LA CHARITÉ, VIN DIURÉTIQUE AMER DE LA CHARITÉ.

Vinum scilliticum compositum.

Racine d'asclépiade	15 grammes.
— d'angélique	15 grammes.
Squames de scille	15 grammes.
Quinquina gris	60 grammes.
Ecorce de Winter	60 grammes.
Feuilles d'absinthe,	30 grammes.
— de mélisse	30 grammes.
Baies de genièvre	15 grammes.
Macis	15 grammes.
Ecorce fraîche de citron	30 grammes.
Alcool à 60°	200 grammes.
Vin blanc	4 litres.

Versez le vin et l'alcool sur les substances convenablement divisées; laissez macérer, en vase clos, pendant dix jours, en agitant de temps en temps. Passez avec expression. Filtrez.

QUATRIÈME PARTIE

PHARMACIE VÉTÉRINAIRE

QUATRIÈME PARTIE

PHARMACIE VÉTÉRINAIRE

Les médicaments de la *Pharmacie vétérinaire* sont analogues à ceux que l'on emploie dans la médecine humaine, à cela près qu'ils sont moins nombreux et que leur préparation doit toujours être facile et économique. Ces médicaments constituent des poudres, des bols, des électuaires, des huiles médicinales, des liqueurs, des élixirs, des pommades, des onguents, etc.; et, en outre, quelques préparations spéciales, comme les breuvages, les charges, les feux liquides.

Les *breuvages* sont des préparations magistrales, liquides et concentrées, qui correspondent aux potions et aux apozèmes.

Leur véhicule le plus ordinaire est l'eau commune; plus rarement : l'eau distillée, l'alcool, le vin, le cidre, la bière et le petit-lait.

Lorsque la base du breuvage est une substance minérale, on se contente le plus souvent de la faire dissoudre, à froid ou à chaud, dans le véhicule indiqué; le médicament est-il

d'origine organique, on le traite par macération, par infusion ou par décoction.

La quantité du liquide varie suivant la taille et l'âge de l'animal : un litre pour les grands animaux, trois ou quatre décilitres pour les petits ruminants, un à deux décilitres pour les animaux carnivores.

Les *charges* correspondent assez exactement aux onguents. Elles ont pour base des résines, du goudron, des térébenthines, de la cire, du suif; on y fait entrer parfois des huiles et des graisses molles qui tendent à diminuer leur consistance. Leurs principes actifs sont très variés : sels, extraits, teintures, essences, etc. Leur préparation ne diffère pas de celle des onguents.

Les *médicaments résolutifs* (*feux liquides*) sont des préparations externes contenant des principes très divers, comme des essences, de l'alcool, des cantharides, de l'euphorbe, de l'alun, des acides minéraux.

ACÉTATE D'AMMONIAQUE.

(*Voyez* PHARMACIE CHIMIQUE.)

ALCOOL CAMPHRÉ.

(*Voyez* PHARMACIE GALÉNIQUE.)

BAIN ARSENICAL.

(TRASBOT.)

Acide arsénieux	1000 grammes.
Sulfate de zinc du commerce	5000 grammes.
Aloès.	500 grammes.
Eau.	100 litres.

Faites dissoudre à chaud l'acide arsénieux dans vingt litres

d'eau; dissolvez d'autre part l'aloès et le sulfate de zinc dans dix litres d'eau froide; mélangez les deux solutés et ajoutez ce mélange au reste du liquide.

Cette préparation remplace le *bain de Tessier*.

BOLS PURGATIFS ou ALOÉTIQUES.

(Pour les chevaux.)

Aloès	25 grammes.
Coloquinte pulvérisée	2 grammes.
Savon noir.	Q. S.

Pour un bol.

BREUVAGE CALMANT.

Asa-fœtida } Camphre } ãã.	15 grammes.
Éther du commerce à 0,735.	15 grammes.
Eau	1000 grammes.

Mélangez dans un mortier le camphre et l'asa-fœtida, préalablement pulvérisés; ajoutez un peu d'eau pour faire une pâte homogène, puis le reste de l'eau, et, en dernier lieu, l'éther.

BREUVAGE CALMANT OPIACÉ.

Laudanum de Sydenham	30 grammes.
Éther du commerce à 0,735.	15 grammes.
Eau.	1000 grammes.

Mêlez.

CHARGE COMMUNE ou ORDINAIRE.

Poix noire Poix résine	} ãã	P. E.

Faites fondre les deux substances à une douce chaleur et coulez dans un pot.

CHARGE CONTRE LA GALE.

~~Benzine~~. Essence de pétrole	300 grammes.
Huile de cade	100 grammes.
Coaltar	100 grammes.
Savon noir	100 grammes.
Essence de térébenthine	100 grammes.

Triturez dans un mortier le savon noir avec le coaltar, ajoutez l'huile de cade; le mélange étant parfaitement homogène, incorporez peu à peu l'essence de térébenthine, puis ~~la benzine~~. l'essence de pétrole.

CHARGE DE LEBAS.

Goudron	125 grammes.
Axonge	125 grammes.
Essence de térébenthine	100 grammes.
Teinture de cantharide	100 grammes.

Faites fondre l'axonge à une douce chaleur, ajoutez le goudron, retirez du feu; mélangez, en dernier lieu, l'essence de térébenthine et la teinture de cantharide.

CHARGE RÉSOLUTIVE.

Coaltar	250 grammes,
Huile de pétrole lampante.	75 grammes.
Teinture de cantharide.	75 grammes.

Mélangez exactement.

COALTAR SAVONNEUX.

Coaltar	125 grammes.
Savon noir.	250 grammes.
Alcool à 90°	125 grammes.
Eau.	3000 grammes.

Mélangez avec soin le coaltar et le savon noir dans une bassine; ajoutez peu à peu l'alcool, puis l'eau; chauffez pendant quelques instants en agitant sans cesse.

COLLYRE A L'AZOTATE D'ARGENT.

Azotate d'argent cristallisé	0,gr10
Laudanum de Sydenham	1 gramme.
Eau de rose	125 grammes.

Dissolvez.

COLLYRE CONTRE L'OPHTHALMIE.

Sulfate d'atropine.	0gr,10
Sulfate de zinc pur cristallisé	0gr,50
Eau de rose	125 grammes.

Dissolvez.

EAU BLANCHE.

(*Voyez* PHARMACIE GALÉNIQUE.)

EAU DE GOULARD.

(*Voyez* PHARMACIE GALÉNIQUE.)

EAU-DE-VIE CAMPHRÉE.

(*Voyez* PHARMACIE GALÉNIQUE.)

EAU PHAGÉDÉNIQUE.

Bichlorure de mercure.	3gr,20
Eau de chaux.	1000 grammes.

Triturez dans un mortier et enfermez dans un flacon bouché.

EAU DE RABEL.

(*Voyez* PHARMACIE GALÉNIQUE.)

ÉLECTUAIRE ADOUCISSANT.

Poudre de réglisse } ãã.	P. E.
Poudre de guimauve }	
Miel.	Q. S.

Mélangez les poudres dans un mortier; ajoutez assez de miel pour obtenir un électuaire de consistance convenable.

ÉLECTUAIRE EXPECTORANT ET CALMANT.

Kermès minéral par voie sèche.	8 grammes.
Extrait de belladone	4 grammes.
Poudre de réglisse } Miel . . . . . . }	Q. S.

Triturez le kermès avec l'extrait de belladone; ajoutez assez de miel pour obtenir une pâte molle, à laquelle vous donnerez la consistance d'électuaire par l'addition d'une quantité suffisante de poudre de réglisse.

ÉLIXIR CALMANT DE LEBAS

Aloès	20 grammes.
Racine de gentiane	20 grammes.
Rhubarbe	20 grammes.
Écorce d'orange amère.	20 grammes.
Safran.	5 grammes.
Thériaque	30 grammes.
Extrait de pavot blanc	30 grammes.
Éther du commerce à 0,735.	60 grammes.
Alcool à 60°	640 grammes.

Concassez les quatre premières substances, incisez le safran; laissez macérer pendant plusieurs jours avec l'alcool dans lequel vous aurez préalablement délayé la thériaque et l'extrait de pavot. Passez avec expression, filtrez, ajoutez l'éther et conservez dans un vase bien bouché.

EXTRAIT DE SATURNE.

(*Voyez* PHARMACIE CHIMIQUE.)

FEU LIQUIDE ORDINAIRE.

Essence de lavande.	600 grammes.
Huile d'olive.	300 grammes.
Poudre de cantharide demi fine	30 grammes.
Poudre d'euphorbe	30 grammes.

Faites digérer pendant deux heures les poudres dans l'huile d'olive, à une douce chaleur; ajoutez en dernier lieu l'essence de lavande.

GLYCÉRINE IODÉE.

(Trasbot.)

Teinture d'iode.	125 grammes.
Glycérine	125 grammes.

Mélangez.

HUILE CAMPHRÉE.

(*Voyez* PHARMACIE GALÉNIQUE.)

HUILE CANTHARIDÉE.

(*Voyez* PHARMACIE GALÉNIQUE.)

LAUDANUM DE ROUSSEAU.

(*Voyez* PHARMACIE GALÉNIQUE.)

LAUDANUM DE SYDENHAM.

(*Voyez* PHARMACIE GALÉNIQUE.)

LINIMENT AMMONIACAL DOUBLE.

Ammoniaque liquide du commerce.	10 grammes.
Huile d'olive.	20 grammes.

Mélangez.

LINIMENT AMMONIACAL SIMPLE.

Ammoniaque liquide du commerce	10 grammes.
Huile d'olive	40 grammes.

Mélangez.

LIQUEUR DE FOWLER.

(*Voyez* PHARMACIE GALÉNIQUE.)

LIQUEUR DE VAN-SWIÉTEN.

(*Voyez* PHARMACIE GALÉNIQUE.)

LIQUEUR DE VILLATE.

Sulfate de cuivre cristallisé	15 grammes.
Sulfate de zinc pur cristallisé	15 grammes.
Sous-acétate de plomb liquide à 1,320. . . .	30 grammes.
Vinaigre blanc.	200 grammes.

Disolvez dans le vinaigre les deux sulfates pulvérisés; ajoutez l'extrait de Saturne. Agitez fortement au moment de l'emploi.

LOTION CONTRE LA GALE.

Trisulfure de sodium solide.	250 grammes.
Eau.	1000 grammes.

Dissolvez.

LOTION CONTRE LE PIÉTIN.

(TRASBOT.)

Chlorure d'antimoine.	100 grammes.
Acide chlorhydrique du commerce.	Q. S.
Eau.	1000 grammes.

Triturez dans un mortier le chlorure d'antimoine avec l'acide chlorhydrique et ajoutez l'eau peu à peu.

Il ne doit pas se produire de précipité blanc par l'addition de l'eau si l'on a employé une quantité d'acide suffisante.

ONGUENT BASILICUM.

(*Voyez* PHARMACIE GALÉNIQUE.)

ONGUENT ÆGYPTIAC.

Sous-acétate de cuivre.	500 grammes.
Vinaigre blanc	500 grammes.
Miel	1000 grammes.

Dans une grande bassine en cuivre, mettez le vinaigre avec le sous-acétate de cuivre bien pulvérisé; chauffez pendant quelques instants; ajoutez le miel et continuez à chauffer en remuant continuellement, jusqu'à ce que le mélange ait acquis une couleur rouge et une consistance de miel.

Il faut agiter au moment de l'emploi, afin de rétablir l'homogénéité de la masse.

ONGUENT FONDANT.

(Gérard.)

Bichlorure de mercure pulvérisé	30 grammes.
Térébenthine de Bordeaux	360 grammes.

Mélangez dans un mortier.

ONGUENT DE PIED.

Cire jaune.	ãã. . . . . P. E.
Axonge	
Térébenthine de Bordeaux . .	
Huile d'olive.	
Goudron. vegetal?	

Faites fondre à une douce chaleur l'axonge et la cire coupée en petits morceaux; ajoutez la térébenthine et l'huile: mélangez exactement. Retirez du feu, ajoutez le goudron et agitez jusqu'à refroidissement.

ONGUENT RÉSOLUTIF

ONGUENT VÉSICATOIRE MERCURIEL.

(Trasbot.)

Onguent vésicatoire Lebas	ãã. . . . . . P. E.
Onguent mercuriel double	

Mélangez très exactement.

ONGUENT VÉSICATOIRE.

(Lebas.)

Cantharides en poudre grossière	600 grammes.
Euphorbe pulvérisée	200 grammes.
Poix noire	400 grammes.
Poix-résine	400 grammes.
Cire jaune	300 grammes.
Huile d'olive	1000 grammes.

Divisez la cire, écrasez la poix-résine et la poix noire; faites fondre ces trois substances à une douce chaleur; ajoutez l'huile, en remuant continuellement la masse; quand le tout sera bien liquide, passez à travers une toile ou un tamis de crin. Mettez les cantharides et l'euphorbe dans la bassine: humectez avec de l'eau, ajoutez peu à peu la moitié du mélange emplastique et chauffez pour faire évaporer l'eau. Ajoutez alors le reste du mélange, chauffez encore pendant quelques instants; retirez du feu et agitez jusqu'à refroidissement complet.

PATE CAUSTIQUE.

(Plasse.)

Alun calciné pulvérisé	100 grammes.
Acide sulfurique du commerce	Q. S.

Faites une pâte demi-molle.

Il faut la préparer au moment du besoin.

PATE CAUSTIQUE CONTRE LE CRAPAUD.

Chlorure d'antimoine	Q. V.
Acide chlorhydrique du commerce	Q. S.

Pour faire une pâte molle.

PILULES PURGATIVES

(*Pour les chiens.*)

Aloès	10 gramme.
Coloquinte	1gr,50
Savon médicinal	Q. S.

Pour dix pilules.
Dose : 1 à 4 pilules.

POMMADE CATHÉRÉTIQUE.

Acide arsénieux porphyrisé	4 grammes.
Cinabre pulvérisé	9 grammes.
Axonge	32 grammes.

Mélangez très exactement.

POMMADE DE GOUDRON.

Goudron	10 grammes.
Axonge	30 grammes.

Mélangez.

POMMADE D'HELMÉRICH.

(*Voyez* PHARMACIE GALÉNIQUE.)

POMMADE D'IODURE (BI-) DE MERCURE.

Bi-iodure de mercure	4 grammes.
Axonge	46 grammes.

Mélangez avec soin.

POMMADE D'IODURE DE POTASSIUM.

(*Voyez* PHARMACIE GALÉNIQUE.)

POMMADE MERCURIELLE A PARTIES ÉGALES.

(*Voyez* PHARMACIE GALÉNIQUE.)

POMMADE MERCURIELLE FAIBLE.

(*Voyez* PHARMACIE GALÉNIQUE).

POMMADE POPULEUM.

(*Voyez* PHARMACIE GALÉNIQUE.)

POMMADE SOUFRÉE.

Soufre sublimé.	10 grammes.
Axonge	30 grammes.

Mélangez.

POMMADE SULFUREUSE CONTRE LA GALE.

(TRASBOT.)

Trisulfure de potassium sec (foie de soufre).	10 grammes.
Carbonate de potasse pur.	2 grammes.
Axonge	300 grammes.

Mélangez exactement.

POMMADE VÉSICANTE STIBIÉE.

(*Pour les chiens.*)

Émétique porphyrisé.	1 gramme.
Bichrômate de potasse.	1 gramme.
Axonge.	50 grammes.

Mélangez exactement.

POUDRE ADOUCISSANTE.

Poudre de guimauve } Poudre de réglisse } ãã	P. E.

Mélangez.

POUDRE CAUSTIQUE ARSENICALE.

Acide arsénieux porphyrisé.	10 grammes.
Cinabre pulvérisé.	60 grammes.
Sangdragon pulvérisé	1 gramme.

Mélangez exactement.

POUDRE DE COALTAR.

(CORNE ET DEMEAUX.)

Coaltar	5 grammes.
Plâtre blanc	100 grammes.

Mélangez.

POUDRE CORDIALE TONIQUE.

(Lebas.)

Gentiane pulvérisée	250 grammes.
Sel marin purifié	125 grammes.
Oxyde rouge de fer	25 grammes.

Mélangez.

POUDRE DIURÉTIQUE.

Azotate de potasse	10 grammes.
Bicarbonate de soude	5 grammes.
Poudre de guimauve	125 grammes.

Mélangez.

SOLUTION AU SULFATE DE FER.

Sulfate de fer du commerce	10 grammes.
Eau	90 grammes.

Dissolvez.

SOLUTION DE PERCHLORURE DE FER.

(*Voyez* PHARMACIE CHIMIQUE.)

TEINTURE D'ALOÈS.

(*Voyez* PHARMACIE GALÉNIQUE.)

TEINTURE DE CANTHARIDE.

(*Voyez* PHARMACIE GALÉNIQUE.)

TEINTURE DE GENTIANE.

(*Voyez* PHARMACIE GALÉNIQUE.)

TEINTURE D'IODE.

(*Voyez* PHARMACIE GALÉNIQUE.)

TEINTURE DE QUINQUINA.

(*Voyez* PHARMACIE GALÉNIQUE.)

THÉRIAQUE.

(*Voyez* PHARMACIE GALÉNIQUE.)

VIN ALUNÉ.

Alun pulvérisé.	4 grammes.
Vin rouge.	100 grammes.

Dissolvez.

VIN AROMATIQUE.

(*Voyez* PHARMACIE GALÉNIQUE.)

VIN DE GENTIANE.

(*Voyez* PHARMACIE GALÉNIQUE.)

VIN DE QUINQUINA.

(*Voyez* PHARMACIE GALÉNIQUE.)

EXTRAITS

DES

LOIS ET RÈGLEMENTS

CONCERNANT

L'EXERCICE DE LA PHARMACIE

I — DISPOSITIONS GÉNÉRALES

DÉCLARATION du Roi du 27 avril 1777 (Extrait).

Art. VI. — Défendons aux épiciers et à toutes autres personnes de fabriquer, vendre et débiter aucuns sels, compositions ou préparations entrantes au corps humain en forme de médicaments, ni de faire aucune mixtion de drogues simples pour administrer en forme de médecine, sous peine de cinq cents livres d'amende, et de plus grande, s'il y échoit.

Art. VIII. — Ne pourront, les communautés séculières ou régulières, même les hôpitaux et religieux mendiants, avoir de Pharmacie, si ce n'est pour leur usage particulier et intérieur; leur défendons de vendre et débiter aucunes drogues simples ou composées, à peine de cinq cents livres d'amende.

LETTRES PATENTES du 10 février 1780 (Extrait).

Art. XIX. — Aucun des maîtres composant le Collège de Pharmacie ne pourra, sous quelque prétexte que ce soit, avoir de société ouverte qu'avec les maîtres de ladite profession.

LOI du 21 germinal an XI (11 avril 1803. — Extrait).

Article premier. — Il sera établi une École de Pharmacie à Paris, à Montpellier, à Strasbourg et dans les villes où seront placées les trois autres Écoles de Médecine, suivant l'article xxv de la Loi du 11 floréal an X.

Art. II — Les Écoles de Pharmacie auront le droit d'examiner et de recevoir, pour toute la République, les élèves qui se destineront à la pratique de cet art; elles seront de plus chargées d'en enseigner les principes et la théorie dans les cours publics; d'en surveiller l'exercice, d'en dénoncer les abus aux autorités, et d'en étendre les progrès.

Art. XVI. — Pour être reçu, l'aspirant, âgé au moins de vingt-cinq ans accomplis, devra réunir les deux tiers des suffrages des examinateurs. Il recevra des Écoles ou des Jurys un diplôme qu'il présentera, à Paris au Préfet de Police, et dans les autres villes, au Préfet de département, devant lequel il prêtera le serment d'exercer son art avec probité et fidélité. Le Préfet lui délivrera, sur son diplôme, l'acte de prestation de serment.

Art. XXV. — Nul ne pourra obtenir de patente pour exercer la profession de Pharmacien, ouvrir une officine de Pharmacie, préparer, vendre ou débiter aucun médicament, s'il n'a été reçu suivant les formes voulues jusqu'à ce jour, ou s'il ne l'est dans l'une des Écoles de Pharmacie, ou par l'un des Jurys, suivant celles qui sont établies par la présente Loi, et après avoir rempli les formalités qui y sont prescrites.

Art. XXVII. — Les Officiers de santé, établis dans des bourgs, villages ou communes où il n'y aurait pas de Pharmaciens ayant officine ouverte, pourront, nonobstant les deux articles précédents, fournir des médicaments simples ou composés aux personnes près desquelles ils seront appelés, mais sans avoir le droit de tenir une officine ouverte.

Art. XXVIII. — Les Préfets feront imprimer et afficher, chaque année, les listes des Pharmaciens établis dans les différentes villes de leur département. Ces listes contiendront les noms, prénoms des Pharmaciens, les dates de leur réception, et les lieux de leur résidence.

Art. XXIX. — A Paris, et dans les villes où seront placées les nouvelles Écoles de Pharmacie, deux docteurs et professeurs des Écoles de Médecine, accompagnés des membres des Écoles de Pharmacie, et assistés d'un commissaire de police, visiteront, au moins une fois l'an, les officines et magasins des Pharmaciens et Droguistes, pour vérifier la bonne qualité des drogues et médicaments simples et composés. Les Pharmaciens et Droguistes seront tenus de représenter les drogues et compositions qu'ils

auront dans leurs magasins, officines et laboratoires. Les drogues mal préparées ou détériorées seront saisies à l'instant par le Commissaire de police, et il sera procédé ensuite conformément aux Lois et Règlements actuellement existants.

Art. XXX. — Les mêmes professeurs en Médecine et membres des Écoles de Pharmacie pourront, avec l'autorisation des Préfets, Sous-préfets ou Maires, et assistés d'un Commissaire de police, visiter et inspecter les magasins de drogues, laboratoires et officines des villes placées dans le rayon de dix lieues de celles où sont établies les Écoles, et se transporter dans tous les lieux où l'on fabriquera et débitera, sans autorisation légale, des préparations ou compositions médicinales. Les Maires et Adjoints, ou, à leur défaut, les Commissaires de police, dresseront procès-verbal de ces visites, pour, en cas de contravention, être procédé contre les délinquants, conformément aux Lois antérieures.

Art. XXXI. — Dans les autres villes et communes, les visites indiquées ci-dessus seront faites par les membres des Jurys de Médecine, réunis aux quatre Pharmaciens qui leur sont adjoints par l'article XIII.

Art. XXXII. — Les Pharmaciens ne pourront livrer et débiter des préparations médicinales ou drogues composées quelconques, que d'après la prescription qui en sera faite par des Docteurs en Médecine ou en Chirurgie, ou par des Officiers de santé, et sur leur signature. Ils ne pourront vendre aucun remède secret. Ils se conformeront, pour les préparations et compositions qu'ils devront exécuter et tenir dans leur officine, aux formules insérées et décrites dans les Dispensaires ou Formulaires qui ont été rédigés ou qui le seront dans la suite par les Écoles de Médecine. Ils ne pourront faire, dans les mêmes lieux ou officines, aucun autre commerce ou débit que celui des drogues ou préparations médicinales.

Art. XXXIII. — Les Épiciers et Droguistes ne pourront vendre aucune composition ou préparation pharmaceutique, sous peine de *cinq cents francs* d'amende. Ils pourront continuer de faire le commerce en gros des drogues simples, sans pouvoir néanmoins en débiter aucune au poids médicinal.

Art. XXXVI. — Tout débit au poids médicinal, toute distribution de drogues et préparations médicamenteuses sur des théâtres ou étalages, dans les places publiques, foires et marchés, toute annonce et affiche imprimée qui indiquerait des remèdes secrets, sous quelque dénomination qu'ils soient présentés, sont sévèrement prohibés Les individus qui se rendraient coupables de ce délit seront poursuivis par mesure de police correctionnelle, et punis conformément à l'article LXXXIII du Code des délits et des peines (1).

Art. XXXVII. — Nul ne pourra vendre à l'avenir des plantes ou des parties de plantes médicinales indigènes, fraîches ou sèches, ni exercer la profession d'Herboriste, sans avoir subi auparavant, dans une des Écoles de Pharmacie, ou par-devant un Jury de Médecine, un examen qui prouve qu'il connaît exactement les plantes médicinales.

Art. XXXVIII. — Le Gouvernement chargera les professeurs des Écoles de Médecine, réunis aux membres des Écoles de Pharmacie, de rédiger un *Codex* ou Formulaire contenant les préparations médicinales et pharmaceutiques qui devront être tenues par les Pharmaciens. Ce Formulaire devra contenir des préparations assez variées pour être appropriées à la différence du climat et des productions des diverses parties du territoire français ; il ne sera publié qu'avec la sanction du Gouvernement, et d'après ses ordres.

ARRÊTÉ du 9 thermidor an XI, portant règlement sur les Écoles de Pharmacie (Extrait).

Art. XL. — Les Pharmaciens qui voudront former un établissement dans les villes où il y aura une École autre que celle où ils auront obtenu leur diplôme, seront tenus d'en informer l'administration de l'École, à laquelle ils présenteront leur acte de réception, en même temps qu'ils le produiront aux Autorités compétentes.

Art. XLI. — Au décès d'un Pharmacien, la veuve pourra continuer de tenir son officine ouverte pendant un an, aux conditions de présenter un élève âgé au moins de vingt-deux ans à l'École, dans les villes où il en sera établi, au Jury de son département, s'il est rassemblé, ou aux quatre Pharmaciens agrégés au Jury par le Préfet, si c'est dans l'intervalle des sessions de ce Jury.

L'École ou le Jury, ou les quatre pharmaciens agrégés, s'assureront de la moralité

(1) Voyez, pour l'application de la peine, la loi du 29 pluviôse an XIII.

et de la capacité du sujet, et désigneront un Pharmacien pour diriger et surveiller toutes les opérations de son officine.

L'année révolue, il ne sera plus permis à la veuve de tenir sa pharmacie ouverte.

Art. XLII. — Il sera fait au moins une fois par an, conformément à la Loi, des visites chez les Pharmaciens, les Droguistes et les Épiciers.

A cet effet, le directeur de l'École de Pharmacie s'entendra avec celui de l'École de Médecine, pour demander aux Préfets des départements, et à Paris au Préfet de police, d'indiquer le jour où les visites pourront être faites, et de désigner le Commissaire qui devra y assister.

Il sera payé, pour les frais de ces visites, *six francs* par chaque Pharmacien, et *quatre francs* par chaque Épicier ou Droguiste, conformément à l'article XVI des lettres patentes du 10 février 1780.

Art. XLVI. — Il sera fait annuellement des visites chez les Herboristes, par le directeur et le professeur de botanique, et l'un des professeurs de l'Ecole de Médecine, dans les formes voulues par l'article XXIX de la Loi.

Dans les communes où ne sont pas situées les Écoles, ces visites seront faites conformément à l'article XXXI de la Loi.

LOI du 29 pluviôse an XIII.

Article unique. — Ceux qui contreviendront aux dispositions de l'article XXXVI de la loi du 21 germinal an XI, relatif à la police de la Pharmacie, seront poursuivis par mesure de police correctionnelle, et punis d'une amende de vingt-cinq à six cents livres, et, en outre, en cas de récidive, d'une détention de trois jours au moins, de dix au plus.

LOI sur les brevets d'invention du 5 juillet 1844 (Extrait).

Art. III. — Ne sont pas susceptibles d'être brevetés, les compositions pharmaceutiques ou remèdes de toute espèce, lesdits objets demeurant soumis aux Lois et Règlements spéciaux sur la matière, et notamment au Décret du 18 août 1810, relatif aux remèdes secrets.

LOI sur la vente des substances alimentaires ou médicamenteuses falsifiées des 10, 19 et 27 mars 1851.

Article premier. — Seront punis des peines portées par l'article 423 du Code pénal :

1° Ceux qui falsifieront des substances ou denrées alimentaires ou médicamenteuses destinées à être vendues ;

2° Ceux qui vendront ou mettront en vente des substances ou denrées alimentaires ou médicamenteuses qu'ils sauront être falsifiées ou corrompues ;

3° Ceux qui auront trompé ou tenté de tromper, sur la quantité des choses livrées, les personnes auxquelles ils vendent ou achètent, soit par l'usage de faux poids ou de fausses mesures, ou d'instruments inexacts servant au pesage ou mesurage, soit par des manœuvres ou procédés tendant à fausser l'opération du pesage ou mesurage, ou à augmenter frauduleusement le poids ou le volume de la marchandise, même avant cette opération ; soit enfin par des indications frauduleuses tendant à faire croire à un pesage ou mesurage antérieur et exact.

Art. II. — Si, dans les cas prévus par l'article 423 du Code pénal ou par l'article 1er de la présente loi, il s'agit d'une marchandise contenant des mixtions nuisibles à la santé, l'amende sera de cinquante à cinq cents francs, à moins que le quart des restitutions et dommages-intérêts n'excède de cette dernière somme ; l'emprisonnement sera de trois mois à deux ans.

Le présent article sera applicable même au cas où la falsification nuisible serait connue de l'acheteur ou du consommateur.

Art. III. — Sont punis d'une amende de seize à vingt-cinq francs et d'un emprisonnement de six à dix jours, ou de l'une de ces deux peines seulement, suivant les circonstances, ceux qui, sans motifs légitimes, auront dans leurs magasins, boutiques, ateliers ou maisons de commerce, ou dans les halles, foires ou marchés, soit des poids ou mesures faux, ou autres appareils inexacts servant au pesage ou au mesurage, soit des substances alimentaires ou médicamenteuses qu'ils sauront être falsifiées ou corrompues.

Si la substance falsifiée est nuisible à la santé, l'amende pourra être portée à cinquante francs, et l'emprisonnement à quinze jours.

Art. IV. — Lorsque le prévenu, convaincu de contravention à la présente loi ou à l'article 423 du Code pénal, aura, dans les cinq années qui ont précédé le délit, été condamné pour infraction à la présente loi ou à l'article 423, la peine pourra être élevée jusqu'au double du maximum ; l'amende prononcée par l'article 423 et par les articles 1 et 2 de la présente loi, pourra même être portée jusqu'à mille francs, si la moitié des restitutions et dommages-intérêts n'excède pas cette somme; le tout sans préjudice de l'application, s'il y a lieu, des articles 57 et 58 du Code pénal.

Art. V. — Les objets dont la vente, usage ou possession constitue le délit, seront confisqués, conformément à l'article 423 et aux articles 477 et 481 du Code pénal.

S'ils sont propres à un usage alimentaire ou médical, le tribunal pourra les mettre à la disposition de l'administration pour être attribués aux établissements de bienfaisance.

S'ils sont impropres à cet usage ou nuisibles, les objets seront détruits ou répandus aux frais du condamné. Le tribunal pourra ordonner que la destruction ou effusion aura lieu devant l'établissement ou domicile du condamné.

Art. VI. — Le tribunal pourra ordonner l'affiche du jugement dans les lieux qu'il désignera, et son insertion intégrale ou par extrait dans tous les journaux qu'il désignera, le tout aux frais du condamné.

Art. VII. — L'article 463 du Code pénal sera applicable aux délits prévus par la présente loi.

Art. VIII. — Les deux tiers du produit des amendes sont attribués aux communes dans lesquelles les délits auront été constatés.

Art. IX. — Sont abrogés les articles 475, n° 14, et 479, n° 5, du Code pénal.

DÉCRET du 22 août 1854 (Extrait).

Art. XIV. — Les Écoles supérieures de Pharmacie confèrent le titre de pharmacien de 1re classe et le certificat d'aptitude à la profession d'herboriste de 1re classe. Elles délivrent, en outre, mais seulement pour les départements compris dans leur ressort, les certificats d'aptitude pour les professions de pharmacien et d'herboriste de 2e classe.

Les pharmaciens et les herboristes de 1re classe peuvent exercer leur profession dans toute l'étendue du territoire français.

Art. XIX. — Les pharmaciens et les herboristes de 2e classe pourvus des diplômes ou certificats d'aptitude délivrés, soit par les anciens jurys médicaux, soit d'après les règles déterminées par les articles 17 et 18 du présent décret, ne peuvent, comme par le passé, exercer leur profession que dans les départements pour lesquels ils ont été reçus. S'ils veulent exercer dans un autre département, ils doivent subir de nouveaux examens et obtenir un nouveau certificat d'aptitude.

CIRCULAIRE ministérielle du 25 juin 1855, concernant les médicaments pour l'usage externe (Extrait).

Une des causes les plus fréquentes des empoisonnements par imprudence est la confusion que les personnes qui soignent les malades sont exposées à faire entre les médicaments destinés à être pris à l'intérieur et ceux réservés à l'usage externe. Il est vrai que, dans le but de prévenir la confusion, les pharmaciens ont ordinairement soin d'indiquer par ces mots: *Usage externe*, que le médicament serait dangereux s'il était pris intérieurement. Mais indépendamment de ce que cette précaution peut être souvent négligée, elle ne s'adresse qu'aux personnes qui savent lire, et elle n'a d'effet utile que lorsqu'elles ont la prudence de vérifier sur l'étiquette la nature et la destination du remède.

Désirant de mettre un terme au danger qui vient d'être signalé, j'ai consulté le Comité d'hygiène publique, et, d'après son avis, je crois devoir adresser à MM. les Préfets les instructions suivantes :

Un moyen toujours efficace pour prévenir de funestes erreurs consisterait dans un signe apparent que chacun pût facilement reconnaître et qui fût susceptible d'attirer l'attention et d'éveiller la méfiance des personnes illettrées. On a pensé que le but serait atteint, si l'on imposait aux pharmaciens l'obligation de placer sur les fioles ou paquets contenant des médicaments destinés à l'usage externe, une étiquette de couleur tranchante, portant l'indication de cet usage.

Le signe de convention dont il s'agit ne saurait être un préservatif qu'à la condition d'être partout uniforme. Autrement, il ne ferait qu'accroître le danger qu'on se propose de conjurer. Peu importait la couleur à adopter, pourvu qu'elle fût partout la même. J'ai fait choix de la couleur *rouge orangé*, dont l'éclat est de nature à frapper les yeux. Sur ce fond, les mots « *Médicament pour l'usage externe* » seront imprimés en noir et en caractères aussi distincts que possible. Il importe que l'étiquette rouge orangé porte uniquement ces mots.

Il est bien entendu que l'étiquette spéciale ne dispense pas de l'étiquette ordinaire, qui devra être imprimée sur papier blanc et porter le nom du pharmacien, la désignation du médicament et toutes les indications nécessaires à son administration.

Il n'y a pas lieu d'appliquer la mesure précédente aux droguistes et herboristes. En effet, en ce qui concerne les droguistes, aux termes de la loi du 21 germinal an XI, *ils ne peuvent vendre que des drogues simples, en gros*. Il leur est interdit d'en débiter aucune au poids médicinal (art. 33). Il résulte de là que le droguiste, à moins qu'il ne soit pharmacien, ne vend pas directement au malade. Il ignore si la drogue qu'il vend sera à la pharmacie ou à l'industrie. Dès qu'elle est sortie de chez lui, dans les conditions fixées par l'ordonnance du 29 octobre 1846 sur les substances vénéneuses, il n'est plus responsable. Quant aux herboristes, *la vente des substances vénéneuses pour l'usage médical leur est implicitement interdite* par l'ordonnance ci-dessus (art. 5, titre 2). *Ils ne peuvent vendre que des plantes vertes ou sèches ;* et ces plantes, qui ne s'emploient pas en nature, sont destinées à être préparées par un autre que l'herboriste.

La formalité de l'étiquette spéciale (rouge orangé) ne saurait donc être imposée ni aux droguistes, ni aux herboristes; mais elle doit l'être aux médecins des communes rurales, qui, à défaut de pharmaciens, tiennent des médicaments, ainsi qu'aux personnes qui dirigent les pharmacies des hospices et des bureaux de bienfaisance.

Modèle d'une étiquette *rouge orangé*, dont la grandeur peut varier avec celle du vase qui renferme le médicament externe :



DÉCRET du 3 mars 1859, relatif à l'inspection des Pharmacies.

ARTICLE PREMIER. — L'inspection des officines des pharmaciens et des magasins des droguistes, précédemment exercée par les jurys médicaux, est attribuée aux Conseils d'hygiène publique et de salubrité ; la visite en sera faite, au moins une fois par année, dans chaque arrondissement, par trois membres de ces conseils, désignés spécialement par arrêté du préfet.

ART. II. — Les Écoles supérieures de Pharmacie de Paris, de Strasbourg et de Montpellier continueront à remplir, en ce qui concerne la visite des officines des pharmaciens et des magasins des droguistes, les attributions qui leur ont été conférées par l'article 29 de la loi du 21 germinal an XI.

ART. III. — Il sera pourvu au payement des frais de ces inspections conformément aux lois et règlements en vigueur.

DÉCRET du 15 février 1860, concernant le stage des élèves en pharmacie.

ARTICLE PREMIER. — Dans les communes où il existe, soit une École supérieure de pharmacie, soit une École préparatoire de médecine et de pharmacie, les élèves attachés à une officine pour y accomplir le stage exigé par les lois et règlements sur l'exercice de la pharmacie, sont tenus de se faire inscrire, dans les quinze jours de leur entrée au secrétariat de l'École, sur un registre spécial ouvert à cet effet.

ART. II. — Dans les communes autres que celles désignées en l'article précédent, les élèves stagiaires sont tenus de se faire inscrire dans le même délai de quinze jours, sur un registre ouvert au greffe de la justice de paix du canton.

Art. III. — L'inscription a lieu sur la production d'un certificat de présence délivré par le pharmacien chez lequel l'élève est admis. Un certificat constate la date de l'entrée de l'élève; il porte le timbre de la pharmacie.

Il est remis à chaque stagiaire une expédition de son inscription, énonçant ses nom, prénoms, âge et lieu de naissance.

Art. IV. — L'inscription est renouvelée tous les ans, si l'élève stagiaire n'a pas changé de canton. Toutefois, lorsque dans le même canton il a passé d'une pharmacie dans une autre, il est tenu de produire, pour le renouvellement de son inscription, outre un nouveau certificat de présence, des *exeat* des pharmaciens qui l'auraient occupé depuis sa dernière inscription.

Il est fait mention de ces pièces sur le registre et sur l'extrait qui lui est délivré.

Art. V. — Tout élève qui change, soit de département, soit de canton, est tenu de se faire inscrire de nouveau dans le délai de quinzaine. Il doit produire au secrétariat de l'École ou au greffe de la justice de paix, suivant les cas, un extrait du registre de l'École ou du canton où il était inscrit précédemment, constatant, selon ce qui est prescrit en l'article 4, les stages régulièrement accomplis jusqu'au jour de son départ.

Art. VI. — Les élèves en pharmacie ne sont admis aux examens de fin d'études pour le grade de pharmacien de 1re ou de 2e classe qu'après avoir justifié, par des extraits réguliers d'inscription, tels qu'ils sont réglés par les articles ci-dessus, du temps complet du stage exigé par les lois et règlements.

Art. VII. — Il sera statué par la loi de finance sur les émoluments à percevoir pour les inscriptions et les certificats de stage officiel.

(*La rétribution à percevoir a été fixée à un franc par la loi de finance du 16 juillet* 1860.)

DÉCRET du 14 juillet 1875, portant règlement d'administration publique concernant les études exigées des aspirants au titre de pharmacien de 2e classe.

Article premier. — Les études pour obtenir le diplôme de pharmacien de 2e classe durent six années, dont trois années de stage officinal et trois années de cours suivis dans une École supérieure de pharmacie ou dans une École préparatoire de médecine et de pharmacie.

Art. 2. — Avant de prendre leur première inscription, soit de stage, soit de scolarité, les aspirants devront produire un certificat, délivré par le recteur de l'Académie, constatant qu'ils ont justifié, devant un jury constitué à cet effet, des connaissances enseignées dans la classe de quatrième des lycées.

Ils ne seront admis à prendre la cinquième et la neuvième inscription qu'après avoir subi, avec succès, un examen de fin d'année.

Nul ne pourra se présenter aux examens de fin d'études avant l'expiration du dernier trimestre de ces études.

Art. 3. — Les travaux pratiques sont obligatoires; chaque période annuelle de ces travaux est fixée à huit mois.

Tout excédent de recettes constaté sur le produit des rétributions pour travaux pratiques, après payement des frais afférents à ces travaux, sera employé en prix et encouragements aux élèves les plus méritants.

Art. 4. — Les droits à percevoir des aspirants au diplôme de pharmacien de 2e classe sont fixés ainsi qu'il suit :

12 inscriptions à 25 francs	300 fr.
3 années de travaux pratiques à 50 francs par semestre	300
1er examen de fin d'études	50
2e *idem*	50
3e examen de fin d'études — 1re épreuve	50
3e examen de fin d'études — 2e épreuve (y compris 100 fr. pour frais matériels)	150
3 certificats d'aptitude à 40 francs	120
Diplôme	100
Total	1,120

Les examens de fin d'année sont gratuits.

Art. 5. — Les droits acquittés par les élèves des Écoles supérieures sont versés au Trésor public.

Ceux qui sont acquittés par les élèves des Écoles préparatoires sont versés dans les

caisses municipales. Toutefois, les droits de certificat d'aptitude et de diplôme continueront à être perçus au compte de l'État.

Art. 6. — Le présent règlement recevra son exécution à partir du 1er octobre 1875, sous les réserves suivantes :

Tout élève en cours de stage au moment de la promulgation du présent décret, pourra régulariser ce stage en justifiant, avant le 1er janvier 1876, du certificat de grammaire prescrit par l'article 6 de l'arrêté du 23 décembre 1854.

Tout élève qui, au 1er octobre 1875, aura accompli sa troisième année de stage, pourra opter entre le régime d'études déterminé par le règlement du 22 août 1854 et celui qui est établi par le présent décret.

DÉCRET du 12 juillet 1878, portant règlement d'administration publique sur les études et examens des aspirants au titre de pharmacien de 1re classe.

Article premier. — Les études pour obtenir le diplôme de pharmacien de 1re classe durent six années, dont trois années de stage dans une officine, et trois années de cours suivi, soit dans une Ecole supérieure de pharmacie, ou une Faculté mixte, soit dans une Ecole de plein exercice.

Toutefois, pendant les deux premières années, les cours peuvent être suivis dans une Ecole préparatoire de médecine et de pharmacie.

Art. 2. — Les aspirants doivent produire, au moment où ils prennent la première inscription, soit de scolarité, soit de stage, le diplôme de bachelier ès lettres ou celui de bachelier ès sciences.

Ils ne seront admis à prendre la cinquième, la neuvième et la onzième inscription qu'après avoir subi avec succès un examen portant sur les matières enseignées dans les deux premières années et le premier semestre de la troisième année.

Art. 3. — Les examens probatoires sont au nombre de trois; ils sont subis devant les Ecoles supérieures ou les Facultés mixtes, après le cours complet d'études, et portent sur les objets suivants :

Premier examen. — Physique, chimie, toxicologie et pharmacie.

Deuxième examen. — Botanique, zoologie, histoire naturelle des drogues simples, hydrologie et histoire naturelle des minéraux.

Troisième examen. — Préparations chimiques et pharmaceutiques. Au premier examen l'aspirant fera une analyse chimique, et au deuxième examen une préparation micrographique. Quatre jours sont accordés pour effectuer, sous la surveillance d'un professeur, les préparations exigées au troisième examen. L'épreuve orale de cet examen comprend deux séances.

Art. 4. — Les inscriptions des aspirants au titre de pharmacien de 2e classe ne seront, en aucun cas, converties en inscriptions d'aspirants au titre de pharmacien de 1re classe, pour les élèves en cours d'études; cette conversion pourra être autorisée en faveur des pharmaciens de 2e classe qui auront exercé la pharmacie pendant un an au moins.

Art. 5. — Un diplôme supérieur de pharmacien de 1re classe pourra être délivré, à la suite de la soutenance d'une thèse, aux pharmaciens de 1re classe licenciés ès sciences physiques ou ès sciences naturelles, ou qui, à défaut de l'une de ces licences, justifieront : 1° avoir accompli une quatrième année d'études dans une Ecole supérieure ou dans une Faculté mixte; 2° avoir subi avec succès un examen sur les matières des licences ès sciences physiques et naturelles appliquées à la pharmacie.

Les pharmaciens de 1re classe qui auront obtenu le diplôme supérieur pourront être nommés, concurremment avec ceux qui sont docteurs ès sciences physiques ou naturelles, aux emplois de professeurs ou agrégés dans les Ecoles supérieures ou aux emplois de professeurs ou agrégés des sciences pharmaceutiques dans les Facultés mixtes.

Art. 6. — L'examen prévu au précédent article est divisé en épreuves écrites, en épreuves pratiques et en épreuves orales.

Les épreuves écrites consistent en deux compositions, dont l'une porte sur un sujet pris dans le programme de la licence ès sciences physiques, et l'autre sur un sujet tiré du programme de la licence ès sciences naturelles. Les épreuves pratiques et orales portent, au choix du candidat, sur les sciences physiques ou sur les sciences naturelles.

Le sujet de la thèse est choisi par le candidat.

Art. 7. — Les jurys chargés des examens probatoires conduisant au titre de pharma-

cien de 1re classe, au diplôme d'herboriste de 1re classe et au diplôme supérieur, sont composés d'examinateurs choisis parmi les professeurs ou agrégés des Ecoles supérieures ou des Facultés mixtes devant lesquelles ces épreuves sont subies.

Dans les Facultés mixtes, ces jurys sont composés de professeurs des sciences pharmaceutiques.

Art. 8. — Les travaux pratiques sont obligatoires; chaque période annuelle de ces travaux est fixée à huit mois.

Tout excédent de recettes constaté sur le produit des rétributions pour travaux pratiques, après payement des frais afférents à ces travaux, sera employé en prix et encouragements aux élèves les plus méritants.

Art. 9. — Les droits à percevoir des pharmaciens de 1re classe sont fixés ainsi qu'il suit :

12 inscriptions à 32 fr. 50 cent. (y compris le droit de bibliothèque)	390 fr.
3 années de travaux pratiques à 50 francs par semestre	300
2 examens de fin d'année et un examen semestriel placé au mois d'avril de la troisième année, chacun à 50 francs	150
Premier examen de fin d'études	80
Deuxième examen de fin d'études	80
Troisième examen de fin d'études (y compris 100 francs pour frais matériels)	200
3 certificats d'aptitude à 40 francs	120
1 diplôme	100
Total	1420

Art. 10. — Les droits à percevoir des aspirants au diplôme supérieur sont fixés ainsi qu'il suit :

4 inscriptions à 32 fr. 50 cent. (y compris le droit de bibliothèque)	130 fr.
1 année de travaux pratiques à 50 francs par semestre	100
1 examen	30
1 thèse	40
1 diplôme	100
Total	400

Les certificats d'aptitude de l'examen et de la thèse seront délivrés gratuitement.

Les aspirants licenciés ès sciences physiques ou naturelles n'auront à payer que les droits de thèse et de diplôme.

Art. 11. — Tout candidat qui, sans excuse reconnue valable par le jury, ne répond pas à l'appel de son nom, le jour qui lui a été indiqué, est renvoyé à trois mois et perd le montant des droits d'examen qu'il a consignés.

Art. 12. — Les droits acquittés par les élèves des Ecoles supérieures ou des Facultés mixtes sont versés au Trésor public. Ceux qui sont acquittés par les élèves des Ecoles de plein exercice ou des Ecoles préparatoires sont versés dans les caisses municipales.

Art. 13. — Le présent décret recevra son exécution à partir du 1er novembre 1879; toutefois, les inscriptions de quatrième année pourront être prises à partir du 1er novembre 1878.

ARRÊTÉ du 31 juillet 1878, qui détermine les conditions d'études pour le diplôme supérieur de pharmacien de 1re classe.

Article premier. — L'examen de validation de la quatrième année d'études pour obtenir le diplôme supérieur de pharmacien de 1re classe se divise en épreuves écrites, en épreuves pratiques et en épreuves orales. Les épreuves orales seules sont publiques.

Nul n'est admis aux épreuves orales s'il n'a satisfait aux épreuves écrites et aux épreuves pratiques.

Le candidat qui n'a pas satisfait à l'une des épreuves perd le bénéfice des épreuves antérieures.

Art. 2. — *Epreuve écrite.* — L'épreuve écrite porte sur deux sujets distincts choisis par le président du jury d'examen, et afférents, l'un aux sciences physico-chimiques, l'autre aux sciences naturelles.

Quatre heures sont accordées pour cette épreuve.

Art. 3. — *Epreuve pratique.* — L'épreuve pratique porte, au choix du candidat, sur les sciences physico-chimiques ou sur les sciences naturelles.

Dans le premier cas, cette épreuve comprend :

1° Une expérience de physique;

2° Une préparation et une analyse chimiques;

3° La détermination de dix minéraux ayant trait à la matière médicale.

Les sujets des deux premières épreuves seront choisis parmi ceux indiqués dans le programme de la licence ès sciences physiques.

Dans le second cas, l'épreuve écrite comprend :

1° Une préparation d'anatomie végétale et une préparation d'anatomie zoologique;

2° Une analyse de morphologie et d'organogénie végétale;

3° La détermination d'un certain nombre de végétaux et d'animaux ainsi que de produits pharmaceutiques tirés des règnes organiques.

Les préparations anatomiques seront accompagnées :

1° D'un croquis ou dessin représentant les parties mises en évidence;

2° D'une description sommaire de ces parties;

3° De l'indication de la place occupée, dans le règne végétal ou dans le règne animal, par les espèces qui ont fait le sujet de l'épreuve.

Art. 4. — *Epreuve orale.* — L'épreuve orale durera une heure au moins. Elle portera, au choix du candidat, ou sur les questions de physique ou de chimie, ou sur les questions de botanique et de zoologie indiquées dans les programmes pour la licence ès sciences.

Art. 5. — Chaque examinateur exprime son jugement par une boule. Ces boules, diversement colorées, correspondent aux notes suivantes :

Une boule blanche.	Très-bien.
Une boule blanche-rouge	Bien.
Une boule rouge.	Assez bien.
Une boule rouge-noire.	Médiocre.
Une boule noire.	Mal.

Tout candidat auquel il a été attribué deux boules rouges-noires ou une boule noire est ajourné.

DÉCRET du 31 août 1878, portant règlement d'administration publique, relatif aux conditions d'études des candidats au grade de pharmacien de 2e classe.

Article premier. — Les dispositions de l'article 3 du décret du 12 juillet 1878 sont applicables aux candidats au titre de pharmacien de 2e classe; ces candidats peuvent toutefois subir les épreuves, soit devant les Écoles supérieures de pharmacie ou les Facultés mixtes, soit devant les Écoles de plein exercice ou les Écoles préparatoires de médecine et de pharmacie.

Art. 2. — Après avoir accompli le stage officinal et avant de prendre la première inscription de scolarité, les élèves en pharmacie de l'une et l'autre classe devront subir un examen de validation de stage devant un jury composé de deux pharmaciens de 1re classe et d'un professeur ou agrégé d'École supérieure de pharmacie, président.

L'époque des sessions dudit jury est déterminée par un arrêté du Ministre, après avis du Conseil supérieur de l'instruction publique.

RÈGLEMENT du 30 décembre 1878, relatif à l'examen de validation de stage exigé des candidats aux grades de pharmacien de 1re et de 2e classe.

Article premier. — L'examen de validation de stage exigé des candidats aux grades de pharmacien de 1re et de 2e classe, par l'article 2 du décret du 31 août 1878, se compose des épreuves suivantes :

1° Préparation d'un médicament composé galénique ou chimique, inscrit au Codex;

2° Une préparation magistrale;

3° Détermination de trente plantes ou parties de plantes appartenant à la matière médicale, et de dix médicaments composés;

4° Questions sur diverses opérations pharmaceutiques.

Il sera accordé quatre heures pour la première épreuve et une demi-heure pour chacune des trois autres.

Art. 2. — Les sessions d'examens auront lieu pendant les mois de juillet et de novembre, dans les Écoles supérieures de pharmacie et dans les Facultés mixtes de médecine et de pharmacie.

Dans les Écoles de plein exercice et dans les Écoles préparatoires de médecine et de pharmacie, elles auront lieu pendant les sessions d'avril et de septembre-octobre.

Art. 3. — Conformément aux dispositions du Statut du 9 avril 1825, la première inscription ne peut être prise après le 1er trimestre de l'année scolaire.

II — SUBSTANCES VÉNÉNEUSES

LOI du 19 juillet 1845 sur la vente des substances vénéneuses.

Article premier. — Les contraventions aux ordonnances royales portant règlement d'administration publique sur la vente, l'achat et l'emploi des substances vénéneuses, seront punies d'une amende de cent francs à trois mille francs, et d'un emprisonnement de six jours à deux mois, sauf application, s'il y a lieu, de l'article 463 du Code pénal. Dans tous les cas, les tribunaux pourront prononcer la confiscation des substances saisies en contravention.

Art. II. — Les articles 34 et 35 de la loi du 21 germinal an XI seront abrogés à partir de la promulgation de l'ordonnance qui aura statué sur la vente des substances vénéneuses.

ORDONNANCE royale du 29 octobre 1846, portant règlement sur la vente des substances vénéneuses

DU COMMERCE DES SUBSTANCES VÉNÉNEUSES.

Article premier. — Quiconque voudra faire le commerce d'une ou de plusieurs des substances comprises dans le tableau annexé à la présente ordonnance, sera tenu d'en faire préalablement la déclaration devant le maire de la commune, en indiquant où est situé son établissement.

Les chimistes, fabricants ou manufacturiers employant une ou plusieurs desdites substances seront également tenus d'en faire la déclaration dans la même forme. Ladite déclaration sera inscrite sur un registre à ce destiné, et dont un extrait sera remis au déclarant; elle devra être renouvelée, dans le cas de déplacement de l'établissement.

Art. II. — Les substances auxquelles s'applique la présente ordonnance ne pourront être vendues ou livrées qu'aux commerçants, chimistes, fabricants ou manufacturiers qui auront fait la déclaration prescrite par l'article précédent, ou aux pharmaciens. Lesdites substances ne devront être livrées que sur la demande écrite et signée de l'acheteur.

Art. III. — Tous achats ou ventes de substances vénéneuses seront inscrits sur un registre spécial, coté et parafé par le maire ou par le commissaire de police. Les inscriptions seront faites de suite et sans aucun blanc, au moment même de l'achat et de la vente; elles indiqueront l'espèce et la quantité de substances achetées ou vendues, ainsi que les noms, professions et domiciles des vendeurs ou des acheteurs.

Art. IV. — Les fabricants et manufacturiers employant des substances vénéneuses en surveilleront l'emploi dans leur établissement, et constateront cet emploi sur un registre établi conformément ~~de l'article 3~~ au 1er paragraphe de l'article 5.

DE LA VENTE DES SUBSTANCES VÉNÉNEUSES PAR LES PHARMACIENS.

Art. V. — La vente des substances vénéneuses ne peut être faite, pour l'usage de la médecine, que par les pharmaciens et sur la prescription d'un médecin, chirurgien, officier de santé, ou d'un vétérinaire breveté. Cette prescription doit être signée, datée, et énoncer en toutes lettres la dose desdites substances, ainsi que le mode d'administration du médicament.

Art. VI. — Les pharmaciens transcriront lesdites prescriptions, avec les indications qui précèdent, sur un registre établi dans la forme déterminée par le paragraphe 1er de l'article 3. Ces transcriptions devront être faites de suite et sans aucun blanc. Les phar-

maciens ne rendront les prescriptions que revêtues de leur cachet et après en avoir indiqué le jour où les substances auront été livrées, ainsi que le numéro d'ordre de la transcription sur le registre. Ledit registre sera conservé pendant vingt ans au moins, et devra être représenté à toute réquisition de l'autorité.

Art. VII. — Avant de délivrer la préparation médicale, le pharmacien y apposera une étiquette indiquant son nom et son domicile, et rappelant la destination interne ou externe du médicament.

Art. VIII. — L'arsenic et ses composés ne pourront être vendus pour d'autres usages que la médecine, que combinés avec d'autres substances. Les formules de ces préparations seront arrêtées sous l'approbation de notre Ministre secrétaire d'État de l'agriculture et du commerce, savoir : pour le traitement des animaux domestiques, par le conseil des professeurs de l'École royale vétérinaire d'Alfort ; pour la destruction des animaux nuisibles et pour la conservation des peaux et objets d'histoire naturelle, par l'École de pharmacie.

Art. IX. — Les préparations mentionnées dans l'article précédent ne pourront être vendues ou délivrées que par les pharmaciens, et seulement à des personnes connues et domiciliées. Les quantités livrées, ainsi que le nom et le domicile des acheteurs, seront inscrits sur le registre spécial dont la tenue est prescrite par l'article 6.

Art. X. — La vente et l'emploi de l'arsenic et de ses composés sont interdits pour le chaulage des grains, l'embaumement des corps et la destruction des insectes.

DISPOSITIONS GÉNÉRALES.

Art. XI. — Les substances vénéneuses doivent toujours être tenues par les commerçants, fabricants, manufacturiers et pharmaciens, dans un endroit sûr et fermé à clef.

Art. XII. — L'expédition, l'emballage, le transport, l'emmagasinage et l'emploi doivent être effectués par les expéditeurs, voituriers, commerçants et manufacturiers, avec les précautions nécessaires pour prévenir tout accident. Les fûts, les récipients ou enveloppes ayant servi directement à contenir les substances vénéneuses, ne pourront recevoir une autre destination.

Art. XIII. — A Paris et dans l'étendue du ressort de la Préfecture de police, les déclarations prescrites par l'article 1er seront faites devant le préfet de police.

Art. XIV. — Indépendamment des visites qui doivent être faites en vertu de la loi du 21 germinal an XI, les maires ou les commissaires de police, assistés, s'il y a lieu, d'un docteur en médecine désigné par le préfet, s'assureront de l'exécution des dispositions de la présente ordonnance. Ils visiteront, à cet effet, les officines des pharmaciens, les boutiques et magasins des commerçants et manufacturiers vendant ou employant lesdites substances. Ils se feront représenter les registres mentionnés dans les articles 1er, 3, 4 et 6, et constateront les contraventions.

Les procès-verbaux seront transmis au procureur du roi, pour l'application des peines prononcées par l'article 1er de la loi du 19 juillet 1845.

A ce décret était annexé un tableau des substances vénéneuses, qui a été remplacé par celui du décret du 8 juillet 1850.

ARRÊTÉ ministériel du 28 mars 1848, qui détermine les formules concernant les préparations de l'arsenic combiné avec d'autres substances.

(D'après le mode indiqué par l'article 8 de l'ordonnance du 29 octobre 1846.)

FORMULES ARRÊTÉES PAR L'ÉCOLE DE PHARMACIE DE PARIS.

PATE ARSENICALE POUR LA DESTRUCTION DES ANIMAUX NUISIBLES.

Suif fondu	1000 grammes.
Farine de froment	1000 grammes.
Acide arsénieux en poudre très fine	100 grammes.
Noir de fumée	10 grammes.
Huile volatile d'anis	1 gramme.

Faites fondre le suif dans une terrine sur un feu doux, ajoutez-y les autres substances, et mélangez exactement.

Cette préparation peut être employée, pour la destruction des animaux nuisibles, soit seule, soit mélangée avec une partie égale de pain émietté ou de toute autre substance recherchée par les animaux qu'on veut détruire.

SAVON ARSENICAL POUR LA CONSERVATION DES DÉPOUILLES D'ANIMAUX.

Acide arsénieux pulvérisé	320 grammes.
Carbonate de potasse desséché	120 grammes.
Eau distillée	320 grammes.
Savon marbré de Marseille	320 grammes.
Chaux vive en poudre fine	40 grammes.
Camphre	10 grammes.

Mettez dans une capsule de porcelaine, d'une capacité triple, l'eau, l'acide arsénieux et le carbonate de potasse sec; faites chauffer en agitant souvent pour faciliter le dégagement de l'acide carbonique. Continuez de chauffer, et faites bouillir légèrement jusqu'à dissolution complète de l'acide arsénieux; ajoutez alors le savon très divisé et retirez du feu.

Lorsque la dissolution du savon est opérée, ajoutez la chaux pulvérisée et le camphre réduit en poudre au moyen de l'alcool. Achevez la préparation en broyant le mélange sur un porphyre.

PATE PHOSPHORÉE.

Phosphore	1 gramme.
Eau	20 grammes.
Farine	20 grammes.
Suif	20 grammes.
Huile d'œillette	10 grammes.
Sucre en poudre	14 grammes.

Mettez dans une capsule de porcelaine le phosphore et l'eau; chauffez au bain-marie, et, lorsque le phosphore sera fondu, délayez-y la farine en remuant continuellement. Ajoutez enfin le suif, l'huile et ensuite le sucre.

FORMULES ARRÊTÉES PAR L'ÉCOLE VÉTÉRINAIRE D'ALFORT.

PRÉPARATIONS DESTINÉES A L'USAGE EXTERNE.

N° 1. — *Poudre pour bain de Tessier.*

Acide arsénieux	2000 grammes.
Protosulfate de fer	20000 grammes.
Peroxyde de fer anhydre (colcothar)	800 grammes.
Poudre de racine de gentiane	400 grammes.

Pulvérisez séparément dans un mortier l'acide arsénieux et le protosulfate de fer; réunissez ensuite ces deux substances, et faites-en un mélange intime. Ajoutez l'oxyde de fer et la poudre de gentiane; mélangez de nouveau très exactement, et conservez le produit dans des vases bien bouchés.

N° 2. — *Bain de Tessier.*

Poudre pour bain de Tessier n° 1	11600 grammes.
Eau ordinaire	100 litres.

Mettez la poudre dans une grande chaudière de fonte, avec les cent litres d'eau; faites bouillir jusqu'à réduction au tiers. Remettez autant d'eau qu'il s'en est évaporé, ou soixante-six litres; laissez bouillir huit à dix minutes, retirez du feu, et versez dans un cuvier pour le bain.

N° 3. — *Lotion de Tessier.*

Poudre pour bain de Tessier n° 1	1000 grammes.
Eau ordinaire	10000 grammes.

Mettez la poudre dans une chaudière de fonte, avec les dix litres d'eau; faites bouillir jusqu'à réduction au tiers. Remettez autant d'eau qu'il s'en est évaporé, ou six litres; laissez bouillir huit à dix minutes; retirez du feu, versez dans un vase pour laver les parties malades.

PRÉPARATIONS CAUSTIQUES.

N° 4. — *Poudre caustique modifiée sur la formule du frère Côme.*

Acide arsénieux	10 grammes.
Sulfure rouge de mercure (cinabre)	60 grammes.
Sang-dragon	1 gramme.

Réduisez séparément ces trois substances en poudre très fine, et faites-en un mélange intime par trituration.

Observation. — L'action caustique de cette poudre peut être augmentée en ajoutant une plus forte proportion d'acide arsénieux. Elle peut être diminuée en augmentant celle du sulfure de mercure et du sang-dragon. Délayée dans de l'eau gommée, cette poudre sert à confectionner des bouillies ou des pâtes caustiques.

N° 5. — *Pommade cathérétique.*

Acide arsénieux en poudre fine	4 grammes.
Sulfure rouge de mercure	2 grammes.
Axonge	32 grammes.

Mêlez très exactement dans un mortier de porcelaine l'acide arsénieux, le sulfure rouge et l'axonge.

PRÉPARATIONS ARSENICALES DESTINÉES A L'USAGE INTERNE.

N° 6. — *Solution de Fowler de l'École d'Alfort.*

Acide arsénieux pulvérisé	5 grammes.
Carbonate de potasse	5 grammes.
Eau ordinaire	500 grammes.

Faites bouillir dans un vase de verre, jusqu'à dissolution complète, l'acide arsénieux et le carbonate de potasse; laissez refroidir. Filtrez, et conservez dans un flacon bien bouché.

Ajoutez à cette liqueur, au moment de la délivrer, le mélange suivant :

Poudre de gentiane	4 grammes.
Eau ordinaire	250 grammes.

N° 7. — *Poudre de l'École d'Alfort.*

Acide arsénieux pulvérisé	100 grammes.
Sesquioxyde de fer anhydre (colcothar)	1 gramme.
Aloès succotrin pulvérisé	50 centigr.

Mettez ces trois substances dans un mortier en verre ou en porcelaine, et broyez-les jusqu'à ce que le mélange ait acquis une homogénéité parfaite.

DÉCRET du 8 juillet 1850, modifiant le tableau annexé à l'ordonnance du 29 octobre 1846.

ARTICLE PREMIER. — Le tableau des substances vénéneuses annexé à l'ordonnance du 29 octobre 1846 est remplacé par le tableau joint au présent décret.

ART. II. — Dans les visites spéciales prescrites par l'article 14 de l'ordonnance du 29 octobre 1846, les maires ou commissaires de police seront assistés, s'il y a lieu, soit d'un docteur en médecine, soit de deux professeurs d'une École de pharmacie, soit d'un membre du jury médical et d'un des pharmaciens adjoints à ce jury, désignés par le préfet.

TABLEAU DES SUBSTANCES VÉNÉNEUSES ANNEXÉ AU DÉCRET DU 8 JUILLET 1850.

Acide cyanhydrique.	Digitale (extrait et teinture).
Alcaloïdes végétaux vénéneux et leurs sels.	Émétique.
Arsenic et ses préparations.	Jusquiame (extrait et teinture).
Belladone (extrait et teinture).	Nicotiane.
Cantharides entières (poudre et extrait).	Nitrate de mercure.
Chloroforme.	Opium et son extrait.
Ciguë (extrait et teinture).	Phosphore (1).
Coque du Levant (1).	Seigle ergoté.
Cyanure de mercure.	Stramonium (extrait et teinture).
Cyanure de potassium.	Sublimé corrosif.

DÉCRET du 28 septembre 1882, relatif à la vente de la coque du Levant.

ARTICLE PREMIER. — Les droguistes et pharmaciens pourront seuls, à l'avenir, avoir

(1) La coque du Levant a été comprise dans ce tableau par décret du 1er octobre 1864.

(2) Par une circulaire ministérielle en date du 9 avril 1852, la pâte phosphorée a été comprise dans ce tableau.

en dépôt de la coque du Levant. La vente au détail en est rigoureusement prohibée et exclusivement limitée aux préparations et prescriptions médicales.

Art. II. — L'ordonnance du 29 octobre 1846 est rapportée, en ce qu'elle a de contraire au présent décret.

III — REMÈDES SECRETS

DÉCRET du 3 mai 1850, relatif à la vente des remèdes nouveaux.

Article premier. — Les remèdes qui auront été reconnus nouveaux et utiles par l'Académie nationale de médecine, et dont les formules, approuvées par le Ministre de l'agriculture et du commerce, conformément à l'avis de cette compagnie savante, auront été publiées dans son Bulletin, avec l'assentiment des inventeurs ou possesseurs, cesseront d'être considérés comme remèdes secrets.

Ils pourront être, en conséquence, vendus librement par les pharmaciens, en attendant que la recette en soit insérée dans une nouvelle édition du Codex.

IV — EAUX MINÉRALES

ORDONNANCE royale du 18 juin 1823, concernant la fabrication et la vente des eaux minérales artificielles et des eaux gazeuses (Extrait).

Article premier. — Toute entreprise ayant pour effet de livrer ou d'administrer au public des eaux minérales, naturelles ou artificielles, demeure soumise à une autorisation préalable et à l'inspection des hommes de l'art.

Sont exceptés de ces conditions les débits desdites eaux qui ont lieu dans les pharmacies.

Art. XIII. — Tous individus fabriquant des eaux minérales artificielles ne pourront obtenir ou conserver l'autorisation exigée par l'article 1er, qu'à la condition de se soumettre aux dispositions qui les concernent dans la présente Ordonnance; de subvenir aux frais d'inspection; de justifier des connaissances nécessaires pour de telles entreprises, ou de présenter pour garant un pharmacien légalement reçu.

Art. XIV. — Ils ne pourront s'écarter, dans leurs préparations, des formules approuvées par notre Ministre secrétaire d'État de l'intérieur, et dont copie restera dans les mains des inspecteurs chargés de veiller à ce qu'elles soient exactement suivies.

Ils auront néanmoins, pour des cas particuliers, la faculté d'exécuter des formules magistrales sur la prescription écrite ou signée d'un docteur en médecine ou en chirurgie.

Ces prescriptions seront conservées pour être représentées à l'inspecteur, s'il le requiert.

Art. XV. — Les autorisations nécessaires pour tous les dépôts d'eaux minérales naturelles ou artificielles, ailleurs que dans les pharmacies ou dans les lieux où elles sont puisées ou fabriquées, ne seront pareillement accordées qu'à la condition expresse de se soumettre aux présentes règles et de subvenir aux frais d'inspection.

Il n'est néanmoins rien innové à la faculté que les précédents règlements donnent à tout particulier de faire venir des eaux minérales pour son usage et celui de sa famille.



INDEX ALPHABETICUS

A

B

D

E

H

I

J

K

L

M

Q

R

S

T

U

TABLE ALPHABÉTIQUE

DES MATIÈRES

A

G

H

J

K

L

M

N

P

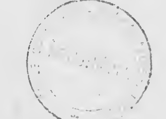
U

V

W

Y

Z



Paris — Imprimerie A. Lahure, 9, rue de Fleurus.

CODEX MEDICAMENTARIUS

PHARMACOPÉE
FRANÇAISE

SUPPLÉMENT

LE PRÉSIDENT DE LA RÉPUBLIQUE FRANÇAISE,

Sur le rapport du Ministre de l'Instruction publique et des Beaux-Arts et du Président du Conseil, Ministre de l'Intérieur et des Cultes;

Vu le décret du 13 février 1884, relatif au *Codex medicamentarius*;

Vu les travaux de la Commission chargée de rédiger un Supplément audit *Codex*, en exécution de l'article 2 de l'arrêté du 20 septembre 1882,

DÉCRÈTE :

ARTICLE PREMIER.

Le Supplément du *Codex medicamentarius* (édition de 1884), publié en 1894, est et demeure obligatoire pour les pharmaciens à partir du 10 janvier 1895.

ART. 2.

Le Président du Conseil, Ministre de l'Intérieur et des Cultes, et le Ministre de l'Instruction publique et des Beaux-Arts sont chargés de l'exécution du présent décret.

Fait à Paris, le 7 janvier 1895
CASIMIR-PÉRIER.

Par le Président de la République,

Le Président du Conseil,
Ministre de l'Intérieur et des Cultes,
CH. DUPUY.

Le Ministre de l'Instruction publique
et des Beaux-Arts,
G. LEYGUES.

28 428. — Paris. Imprimerie A. Lahure, 9, rue de Fleurus.

CODEX
MEDICAMENTARIUS

PHARMACOPÉE FRANCAISE

RÉDIGÉE

PAR ORDRE DU GOUVERNEMENT

SUPPLÉMENT



PARIS

G. MASSON, ÉDITEUR

Libraire de l'Académie de médecine

120, BOULEVARD SAINT-GERMAIN, EN FACE DE L'ÉCOLE DE MÉDECINE

DIVISIONS DU SUPPLÉMENT

PRÉFACE

Dix années se sont écoulées depuis la publication de la dernière édition du Codex et, pendant ce temps, de nombreux médicaments ont conquis droit de cité dans la thérapeutique. Ils ont acquis, dans ces dernières années, une importance telle qu'il n'a pas été possible d'attendre une nouvelle édition de la Pharmacopée française. La publication d'un Supplément s'imposait.

La tâche incombant à la Commission, nommée pour publier ce Supplément, n'a pas été aussi simple et aussi facile qu'on aurait pu le supposer tout d'abord. Parmi les nombreux médicaments préconisés depuis dix ans, beaucoup n'ont eu qu'une vogue éphémère; un grand nombre d'entre eux n'étaient que des succédanés les uns des autres et ce n'est, qu'après de longues discussions, que la Commission a fait choix de ceux dont l'usage justifiait l'inscription au livre officiel.

Ce choix étant fait, la Commission fut aux prises avec de nouvelles difficultés d'ordre purement légal et relatives à la loi du 23 juin 1857 sur les marques de fabrique. Après avoir pris sur ce point l'avis du Gouver-

nement, la Commission s'est vue dans l'obligation de se servir parfois de dénominations qui ne sont pas les plus employées par les médecins. Elle a dû inscrire au Codex sous le nom chimique le plus régulier ou le plus abrégé, mais non le plus usuel, les produits dont le nom ordinairement adopté fait l'objet d'une marque de fabrique déposée conformément à la loi précitée.

Autant qu'il lui a été possible, pour les substances ainsi désignées, elle a indiqué, dans une note, les dénominations les plus usuelles, déposées comme marque de fabrique. Elle a voulu par là mettre le pharmacien en garde contre les conséquences fâcheuses qui pourraient résulter pour lui, dans la pratique de son art, des dispositions de la loi de 1857 relatives à l'emploi de ces dénominations. Ce faisant, la Commission n'entend nullement fournir à cet égard des renseignements complets; *elle n'entend surtout ni affirmer, ni accepter, ni même discuter la validité des marques de fabrique dont elle a été conduite à signaler l'existence :* on ne saurait donc, en aucun cas, pour juger des droits qui peuvent être attachés à ces marques, s'appuyer sur leur citation dans le présent Supplément.

Ce Supplément se compose d'articles nouveaux (addenda) et de quelques corrections (corrigenda) devenues indispensables. L'ordre adopté est le même que celui qui a été suivi pour la rédaction du Codex de 1884.

Dans les notions préliminaires une correction très importante a été faite. Elle est relative aux densités des mélanges d'alcool et d'eau. La Commission a jugé indispensable de reproduire *in extenso* les tables de

ces densités corrigées et rendues obligatoires par un décret postérieur à la publication du Codex de 1884.

Ce même décret fixe en outre les règles à observer pour la construction de l'alcoomètre centésimal.

Quelques additions ont été faites à la première partie; elles sont peu nombreuses, il n'en est pas de même pour la deuxième, la pharmacie chimique. Quarante-trois corps ont été inscrits. Toutes les fois que cela a paru utile, le mode de préparation de ces corps a été décrit, mais pour un assez grand nombre d'entre eux, le pharmacien reste le plus souvent tributaire de la grande industrie chimique; pour ceux-là, les caractères et le mode d'essai ont été indiqués avec un soin tout particulier.

D'assez nombreuses additions et quelques corrections ont été faites dans la troisième partie, la pharmacie galénique. La Commission a jugé indispensable d'inscrire les préparations destinées aux pansements antiseptiques, dont l'importance comme médicaments s'accroît chaque jour. Afin de prévenir les accidents qui peuvent résulter de l'emploi de certains alcaloïdes et glucosides très actifs, elle a donné la formule de poudres au dixième, qui rendent les pesées plus faciles; par la même raison, elle a modifié le dosage des granules préparés avec ces substances et l'a réduit au dixième de milligramme.

M. Trasbot, directeur de l'École d'Alfort, s'est chargé des additions à la pharmacie vétérinaire.

P. BROUARDEL.

COMMISSION DE RÉDACTION DU SUPPLÉMENT

La Commission de rédaction du Supplément du Codex a été constituée ainsi qu'il suit, par arrêté du Ministre de l'Instruction publique en date du 15 novembre 1892.

MM.

BROUARDEL, Doyen de la Faculté de médecine, Membre de l'Institut et de l'Académie de médecine, Président du Comité consultatif d'hygiène de France, *Président*;

PLANCHON, Directeur de l'École supérieure de pharmacie, Membre de l'Académie de médecine, *Vice-Président*;

DE BEAUCHAMP, Chef de bureau au Ministère de l'Instruction publique et des Beaux-Arts, *Secrétaire*;

GILBERT, Agrégé à la Faculté de médecine de Paris, *Secrétaire adjoint*;

HAYEM, Professeur à la Faculté de médecine, Membre de l'Académie de médecine;

POUCHET, Professeur à la Faculté de médecine;

REGNAULD, Professeur honoraire à la Faculté de médecine, Membre de l'Académie de médecine;

BOURGOIN, Professeur à l'École de pharmacie, Membre de l'Académie de médecine;

JUNGFLEISCH, id. id.

PETIT, Membre de la Société de pharmacie;

VIGIER (Pierre), id.

YVON, id.

SUPPLÉMENT

AU

CODEX MEDICAMENTARIUS

NOTIONS PRÉLIMINAIRES
(corrigendum)

ADDITION AUX NOTIONS PRÉLIMINAIRES.

Quelques mois après la publication du Codex de 1884, un décret en date du 27 septembre 1884 a fixé les conditions dans lesquelles doit être employé l'alcoomètre centésimal de Gay-Lussac et a rendu obligatoire en France l'application, dans les transactions sur les liquides alcooliques, de certaines données relatives à l'alcoométrie ; ces données avaient été établies par une commission du Bureau des poids et mesures.

Le décret précité s'occupe de deux objets principaux : 1° il rectifie les chiffres de la table des densités des mélanges d'alcool et d'eau, dressée par Gay-Lussac en 1824 ; 2° il fixe les règles à observer dans la construction et l'emploi des alcoomètres centésimaux.

Les corrections apportées à la table des densités des mélanges d'alcool et d'eau sont notables. Elles ne portent, il est vrai, que sur la quatrième décimale des nombres, la densité de l'eau étant 1 ; elles sont suffisantes cependant pour entraîner des différences supérieures parfois à 1 centième entre les indications des alcoomètres construits d'après chacune des tables de 1824 et de 1884.

Nous reproduisons ci-après la table fournie par le décret du 27 septembre 1884.

Les prescriptions relatives aux alcoomètres centésimaux, qui doivent être construits d'après les données de la table précédente, modifient beaucoup le caractère des instruments employés antérieurement. Jusqu'en 1884, les alcoomètres centésimaux d'usage courant comportaient, comme le rapportent les notions préliminaires du Codex de 1884 (p. 10), une tige comprenant dans sa graduation les 100 degrés de l'échelle centésimale. Le règlement actuel rend impraticable l'usage de semblables instruments. Le décret de 1884 a décidé, en effet, que le flotteur de l'alcoomètre ou carène doit être cylindrique, que la tige doit avoir une section circulaire d'un diamètre au moins égal à 5 millimètres, enfin que le volume de la carène doit être tel que la tige cylindrique portant la graduation s'enfonce de 5 millimètres au moins par degré alcoométrique. D'après la dernière condition, la longueur de la tige d'un instrument portant, en entier, la graduation centésimale ne peut être inférieure à 50 centimètres, ce qui rend pratiquement impossible l'emploi des alcoomètres à échelle entière. On a été conduit dès lors à construire les alcoomètres par séries, chaque instrument de la série correspondant à une section de l'échelle; les séries de trois instruments sont les plus usitées. Les alcoomètres centésimaux ne peuvent être mis en usage qu'après avoir été vérifiés et contrôlés par un

service de l'État, qui grave sur le verre des instruments une marque obligatoire.

Le décret du 27 septembre 1884 est resté muet à l'égard des corrections à faire subir aux indications des alcoomètres quand on opère à des températures différentes de celle de 15° pour laquelle les instruments ont été construits. L'ordonnance royale de 1824, qui a prescrit pour ces corrections l'emploi de la *Table de la force réelle* de Gay-Lussac, reste donc en vigueur sur ce point (Codex 1884, p. 11 et suiv.). Cette table a été dressée pour une échelle alcoométrique un peu différente de l'échelle actuelle, et il eût été désirable, en principe, qu'elle fût modifiée pour la mettre en concordance avec la nouvelle table des densités des mélanges d'eau et d'alcool; il faut remarquer cependant que les différences à relever ne pourraient influer que bien faiblement sur les résultats fournis par l'usage de la *Table de la force réelle* de Gay-Lussac.

Pour des raisons semblables, la formule de Francœur (Codex de 1884, p. 15) peut continuer à être appliquée, sans erreur importante, à la correction des mesures alcoométriques pratiquées aux températures différentes de 15°; dans ce cas, on y introduira les coefficients variables indiqués aux tableaux des pages 15, 16, 17 et 18 du Codex de 1884.

Table des densités des mélanges d'eau et d'alcool absolu à 15°

Dressée par le Bureau national des poids et mesures[1].

DEGRÉS	DENSITÉS	DIFFÉ-RENCES	DEGRÉS	DENSITÉS	DIFFÉ-RENCES	DEGRÉS	DENSITÉS	DIFFÉ-RENCES
0,0	100,000	0	3,5	99,482	14	7,0	99,016	13
0,1	99,984	16	3,6	99,468	14	7,1	99,003	13
0,2	99,968	16	3,7	99,454	14	7,2	98,990	13
0,3	99,952	16	3,8	99,440	14	7,3	98,978	12
0,4	99,937	15	3,9	99,426	14	7,4	98,965	13
0,5	99,921	16	4,0	99,413	13	7,5	98,952	13
0,6	99,905	16	4,1	99,399	14	7,6	98,940	12
0,7	99,890	15	4,2	99,385	14	7,7	98,928	12
0,8	99,874	16	4,3	99,371	14	7,8	98,915	13
0,9	99,859	15	4,4	99,358	13	7,9	98,903	12
1,0	99,844	15	4,5	99,344	14	8,0	98,891	12
1,1	99,829	15	4,6	99,330	14	8,1	98,879	12
1,2	99,814	15	4,7	99,317	13	8,2	98,867	12
1,3	99,799	15	4,8	99,303	14	8,3	98,854	13
1,4	99,784	15	4,9	99,290	13	8,4	98,842	12
1,5	99,769	15	5,0	99,277	13	8,5	98,830	12
1,6	99,754	15	5,1	99,263	14	8,6	98,818	12
1,7	99,739	15	5,2	99,250	13	8,7	98,806	12
1,8	99,724	15	5,3	99,237	13	8,8	98,794	12
1,9	99,709	15	5,4	99,224	13	8,9	98,782	12
2,0	99,695	14	5,5	99,210	14	9,0	98,770	12
2,1	99,680	15	5,6	99,197	13	9,1	98,758	12
2,2	99,665	15	5,7	99,184	13	9,2	98,746	12
2,3	99,651	14	5,8	99,171	13	9,3	98,734	12
2,4	99,636	15	5,9	99,158	13	9,4	98,722	12
2,5	99,622	14	6,0	99,145	13	9,5	98,711	11
2,6	99,608	14	6,1	99,132	13	9,6	98,699	12
2,7	99,594	14	6,2	99,119	13	9,7	98,687	12
2,8	99,580	14	6,3	99,106	13	9,8	98,675	12
2,9	99,566	14	6,4	99,093	13	9,9	98,664	11
3,0	99,552	14	6,5	99,080	13	10,0	98,652	12
3,1	99,538	14	6,6	99,067	13	10,1	98,640	12
3,2	99,524	14	6,7	99,054	13	10,2	98,628	12
3,3	99,510	14	6,8	99,041	13	10,3	98,617	11
3,4	99,496	14	6,9	99,029	12	10,4	98,605	12

1. Ces densités sont rapportées à l'eau à 15° centigrades et ramenées au vide

DEGRÉS	DENSITÉS	DIFFÉRENCES	DEGRÉS	DENSITÉS	DIFFÉRENCES	DEGRÉS	DENSITÉS	DIFFÉRENCES
10,5	98,593	12	14,6	98,142	10	18,7	97,719	10
10,6	98,582	11	14,7	98,131	11	18,8	97,709	10
10,7	98,571	11	14,8	98,121	10	18,9	97,698	11
10,8	98,559	12	14,9	98,110	11	19,0	97,688	10
10,9	98,548	11	15,0	98,100	10	19,1	97,678	10
11,0	98,537	11	15,1	98,089	11	19,2	97,668	10
11,1	98,525	12	15,2	98,079	10	19,3	97,658	10
11,2	98,514	11	15,3	98,068	11	19,4	97,648	10
11,3	98,503	11	15,4	98,058	10	19,5	97,637	11
11,4	98,491	12	15,5	98,047	11	19,6	97,627	10
11,5	98,480	11	15,6	98,037	10	19,7	97,617	10
11,6	98,469	11	15,7	98,026	11	19,8	97,607	10
11,7	98,458	11	15,8	98,016	10	19,9	97,597	10
11,8	98,446	12	15,9	98,005	11	20,0	97,587	10
11,9	98,435	11	16,0	97,995	10	20,1	97,577	10
12,0	98,424	11	16,1	97,985	10	20,2	97,567	10
12,1	98,413	11	16,2	97,975	10	20,3	97,557	10
12,2	98,402	11	16,3	97,964	11	20,4	97,547	10
12,3	98,391	11	16,4	97,954	10	20,5	97,537	10
12,4	98,380	11	16,5	97,944	10	20,6	97,527	10
12,5	98,369	11	16,6	97,933	11	20,7	97,517	10
12,6	98,358	11	16,7	97,923	10	20,8	97,507	10
12,7	98,347	11	16,8	97,913	10	20,9	97,497	10
12,8	98,336	11	16,9	97,902	11	21,0	97,487	10
12,9	98,325	11	17,0	97,892	10	21,1	97,477	10
13,0	98,314	11	17,1	97,882	10	21,2	97,467	10
13,1	98,303	11	17,2	97,872	10	21,3	97,457	10
13,2	98,292	11	17,3	97,862	10	21,4	97,447	10
13,3	98,281	11	17,4	97,851	11	21,5	97,437	10
13,4	98,270	11	17,5	97,841	10	21,6	97,427	10
13,5	98,260	10	17,6	97,831	10	21,7	97,417	10
13,6	98,249	11	17,7	97,821	10	21,8	97,407	10
13,7	98,238	11	17,8	97,811	10	21,9	97,397	10
13,8	98,227	11	17,9	97,800	11	22,0	97,387	10
13,9	98,217	10	18,0	97,790	10	22,1	97,377	10
14,0	98,206	11	18,1	97,780	10	22,2	97,367	10
14,1	98,195	11	18,2	97,770	10	22,3	97,356	11
14,2	98,184	11	18,3	97,760	10	22,4	97,346	10
14,3	98,174	10	18,4	97,749	11	22,5	97,336	10
14,4	98,163	11	18,5	97,739	10	22,6	97,326	10
14,5	98,152	11	18,6	97,729	10	22,7	97,316	10

DEGRÉS	DENSITÉS	DIFFÉ-RENCES	DEGRÉS	DENSITÉS	DIFFÉ-RENCES	DEGRÉS	DENSITÉS	DIFFÉ-RENCES
22,8	97,306	10	26,9	96,887	10	31,0	96,428	12
22,9	97,296	10	27,0	96,876	11	31,1	96,416	12
23,0	97,286	10	27,1	96,866	10	31,2	96,404	12
23,1	97,276	10	27,2	96,855	11	31,3	96,392	12
23,2	97,266	10	27,3	96,845	10	31,4	96,380	12
23,3	97,256	10	27,4	96,834	11	31,5	96,368	12
23,4	97,246	10	27,5	96,824	10	31,6	96,356	12
23,5	97,236	10	27,6	96,813	11	31,7	96,344	12
23,6	97,225	11	27,7	96,802	11	31,8	96,331	13
23,7	97,215	10	27,8	96,791	11	31,9	96,319	12
23,8	97,205	10	27,9	96,780	11	32,0	96,307	12
23,9	97,195	10	28,0	96,769	11	32,1	96,295	12
24,0	97,185	10	28,1	96,758	11	32,2	96,282	13
24,1	97,175	10	28,2	96,747	11	32,3	96,270	12
24,2	97,165	10	28,3	96,736	11	32,4	96,258	12
24,3	97,155	10	28,4	96,725	11	32,5	96,245	13
24,4	97,144	11	28,5	96,714	11	32,6	96,233	12
24,5	97,134	10	28,6	96,703	11	32,7	96,221	12
24,6	97,124	10	28,7	96,692	11	32,8	96,208	13
24,7	97,114	10	28,8	96,681	11	32,9	96,196	12
24,8	97,104	10	28,9	96,670	11	33,0	96,183	13
24,9	97,094	10	29,0	96,659	11	33,1	96,170	13
25,0	97,084	10	29,1	96,648	11	33,2	96,157	13
25,1	97,073	11	29,2	96,637	11	33,3	96,145	12
25,2	97,063	10	29,3	96,625	12	33,4	96,132	13
25,3	97,053	10	29,4	96,614	11	33,5	96,119	13
25,4	97,043	10	29,5	96,603	11	33,6	96,107	12
25,5	97,032	11	29,6	96,591	12	33,7	96,094	13
25,6	97,022	10	29,7	96,580	11	33,8	96,081	13
25,7	97,012	10	29,8	96,568	12	33,9	96,068	13
25,8	97,002	10	29,9	96,557	11	34,0	96,055	13
25,9	96,991	11	30,0	96,545	12	34,1	96,042	13
26,0	96,981	10	30,1	96,534	11	34,2	96,029	13
26,1	96,971	10	30,2	96,522	12	34,3	96,016	13
26,2	96,960	11	30,3	96,510	12	34,4	96,003	13
26,3	96,950	10	30,4	96,499	11	34,5	95,989	14
26,4	96,939	11	30,5	96,487	12	34,6	95,976	13
26,5	96,929	10	30,6	96,475	12	34,7	95,963	13
26,6	96,918	11	30,7	96,463	12	34,8	95,950	13
26,7	96,908	10	30,8	96,452	11	34,9	95,936	14
26,8	96,897	11	30,9	96,440	12	35,0	95,923	13

DEGRÉS	DENSITÉS	DIFFÉ-RENCES	DEGRÉS	DENSITÉS	DIFFÉ-RENCES	DEGRÉS	DENSITÉS	DIFFÉ-RENCES
35,1	95,909	14	39,2	95,320	15	43,3	94,654	17
35,2	95,895	14	39,3	95,305	15	43,4	94,637	17
35,3	95,882	13	39,4	95,290	15	43,5	94,620	17
35,4	95,868	14	39,5	95,274	16	43,6	94,603	17
35,5	95,854	14	39,6	95,259	15	43,7	94,586	17
35,6	95,841	13	39,7	95,244	15	43,8	94,569	17
35,7	95,827	14	39,8	95,228	16	43,9	94,552	17
35,8	95,813	14	39,9	95,212	16	44,0	94,535	17
35.9	95,800	13	40,0	95,196	16	44,1	94,517	18
36,0	95,786	14	40,1	95,180	16	44,2	94,500	17
36,1	95,772	14	40,2	95,164	16	44,3	94,483	17
36,2	95,758	14	40,3	95,148	16	44,4	94,466	17
36,3	95,744	14	40,4	95,132	16	44,5	94,448	18
36,4	95,730	14	40,5	95,116	16	44,6	94,431	17
36,5	95,716	14	40,6	95,100	16	44,7	94,414	17
36,6	95,702	14	40.7	95,084	16	44,8	94,396	18
36,7	95,688	14	40,8	95,068	16	44,9	94,379	17
36,8	95,673	15	40,9	95,052	16	45,0	94,361	18
36,9	95,659	14	41,0	95,036	16	45,1	94,344	17
37,0	95,645	14	41,1	95,020	16	45,2	94,326	18
37,1	95,631	14	41,2	95,004	16	45,3	94,308	18
37,2	95,616	15	41,3	94,987	17	45,4	94,291	17
37,3	95,602	14	41,4	94,971	16	45,5	94,273	18
37,4	95,588	14	41,5	94,955	16	45,6	94,255	18
37,5	95,573	15	41,6	94,938	17	45,7	94,237	18
37,6	95,559	14	41,7	94,922	16	45,8	94,219	18
37,7	95,544	15	41,8	94,905	17	45,9	94,201	18
37,8	95,529	15	41,9	94,889	16	46,0	94,183	18
37,9	95,514	15	42,0	94,872	17	46,1	94,165	18
38,0	95,499	15	42,1	94,856	16	46,2	94,147	18
38,1	95,484	15	42,2	94,839	17	46,3	94,129	18
38,2	95,469	15	42,3	94,822	17	46,4	94,111	18
38,3	95,455	14	42,4	94,806	16	46,5	94,093	18
38,4	95,440	15	42,5	94,789	17	46,6	94,075	18
38,5	95,425	15	42,6	94,772	17	46,7	94,056	19
38,6	95,410	15	42,7	94,756	16	46,8	94,038	18
38,7	95,395	15	42,8	94,739	17	46,9	94,020	18
38,8	95,380	15	42,9	94,722	17	47,0	94,002	18
38,9	95,365	15	43,0	94,705	17	47,1	93,983	19
39,0	95,350	15	43,1	94,688	17	47,2	93,965	18
39,1	95,335	15	43,2	94,671	17	47,3	93,947	18

DEGRÉS	DENSITÉS	DIFFÉ-RENCES	DEGRÉS	DENSITÉS	DIFFÉ-RENCES	DEGRÉS	DENSITÉS	DIFFÉ-RENCES
47,4	93,929	18	51,5	93,141	20	55,6	92,293	22
47,5	93,910	19	51,6	93,121	20	55,7	92,272	21
47,6	93,892	18	51,7	93,101	20	55,8	92,251	21
47,7	93,873	19	51,8	93,081	20	55,9	92,230	21
47,8	93,854	19	51,9	93,061	20	56,0	92,209	21
47,9	93,836	18	52,0	93,041	20	56,1	92,188	21
48,0	93,817	19	52,1	93,021	20	56,2	92,167	21
48,1	93,798	19	52,2	93,001	20	56,3	92,146	21
48,2	93,780	18	52,3	92,980	21	56,4	92,124	22
48,3	93,761	19	52,4	92,960	20	56,5	92,103	21
48,4	93,742	19	52,5	92,940	20	56,6	92,082	21
48,5	93,723	19	52,6	92,919	21	56,7	92,061	21
48,6	93,705	18	52,7	92,899	20	56,8	92,039	22
48,7	93,686	19	52,8	92,878	21	56,9	92,018	21
48,8	93,667	19	52,9	92,858	20	57,0	91,997	21
48,9	93,648	19	53,0	92,837	21	57,1	91,976	21
49,0	93,629	19	53,1	92,817	20	57,2	91,954	22
49,1	93,610	19	53,2	92,796	21	57,3	91,933	21
49,2	93,591	19	53,3	92,775	21	57,4	91,912	21
49,3	93,572	19	53,4	92,755	20	57,5	91,890	22
49,4	93,553	19	53,5	92,734	21	57,6	91,869	21
49,5	93,533	20	53,6	92,713	21	57,7	91,848	21
49,6	93,514	19	53,7	92,692	21	57,8	91,827	21
49,7	93,495	19	53,8	92,672	20	57,9	91,805	22
49,8	93,476	19	53,9	92,651	21	58,0	91,784	21
49,9	93,456	20	54,0	92,630	21	58,1	91,763	21
50,0	93,437	19	54,1	92,609	21	58,2	91,741	22
50,1	93,418	19	54,2	92,588	21	58,3	91,720	21
50,2	93,398	20	54,3	92,567	21	58,4	91,698	22
50,3	93,379	19	54,4	92,546	21	58,5	91,677	21
50,4	93,359	20	54,5	92,525	21	58,6	91,655	22
50,5	93,340	19	54,6	92,504	21	58,7	91,634	21
50,6	93,320	20	54,7	92,483	21	58,8	91,612	22
50,7	93,300	20	54,8	92,462	21	58,9	91,591	21
50,8	93,281	19	54,9	92,441	21	59,0	91,569	22
50,9	93,261	20	55,0	92,420	21	59,1	91,547	22
51,0	93,241	20	55,1	92,399	21	59,2	91,525	22
51,1	93,221	20	55,2	92,378	21	59,3	91,504	21
51,2	93,201	20	55,3	92,357	21	59,4	91,482	22
51,3	93,181	20	55,4	92,336	21	59,5	91,460	22
51,4	93,161	20	55,5	92,315	21	59,6	91,438	22

DEGRÉS	DENSITÉS	DIFFÉ-RENCES	DEGRÉS	DENSITÉS	DIFFÉ-RENCES	DEGRÉS	DENSITÉS	DIFFÉ-RENCES
59,7	91,417	21	63,8	90,500	23	67,9	89,540	24
59,8	91,395	22	63,9	90,477	23	68,0	89,516	24
59,9	91,373	22	64,0	90,454	23	68,1	89,492	24
60,0	91,351	22	64,1	90,431	23	68,2	89,468	24
60,1	91,329	22	64,2	90,408	23	68,3	89,444	24
60,2	91,307	22	64,3	90,385	23	68,4	89,419	25
60,3	91,285	22	64,4	90,362	23	68,5	89,395	24
60,4	91,263	22	64,5	90,339	23	68,6	89,371	24
60,5	91,241	22	64,6	90,316	23	68,7	89,347	24
60,6	91,219	22	64,7	90,293	23	68,8	89,322	25
60,7	91,197	22	64,8	90,270	23	68,9	89,298	24
60,8	91,175	22	64,9	90,247	23	69,0	89,274	24
60,9	91,152	23	65,0	99,224	23	69,1	89,249	25
61,0	91,130	22	65,1	90,201	23	69,2	89,225	24
61,1	91,108	22	65,2	90,177	24	69,3	89,200	25
61,2	91,086	22	65,3	90,154	23	69,4	89,176	24
61,3	91,063	23	65,4	90,131	23	69,5	89,151	25
61,4	91,041	22	65,5	90,108	23	69,6	89,127	24
61,5	91,019	22	65,6	90,084	24	69,7	89,102	25
61,6	90,997	22	65,7	90,061	23	69,8	89,078	24
61,7	90,974	23	65,8	90,038	23	69,9	89,053	25
61,8	90,952	22	65,9	90,014	24	70,0	89,029	24
61,9	90,930	22	66,0	89,991	23	70,1	89,004	25
62,0	90,907	23	66,1	89,968	23	70,2	88,979	25
62,1	90,885	22	66,2	89,944	24	70,3	88,955	24
62,2	90,862	23	66,3	89,921	23	70,4	88,930	25
62,3	90,840	22	66,4	89,897	24	70,5	88,905	25
62,4	90,817	23	66,5	89,874	23	70,6	88,881	24
62,5	90,795	22	66,6	89,850	24	70,7	88,856	25
62,6	90,772	23	66,7	89,826	24	70,8	88,831	25
62,7	90,750	22	66,8	89,802	24	70,9	88,806	25
62,8	90,727	23	66,9	89,779	23	71,0	88,781	25
62,9	90,705	22	67,0	88,755	24	71,1	88,756	25
63,0	90,682	23	67,1	89,731	24	71,2	88,731	25
63,1	90,659	23	67,2	89,707	24	71,3	88,706	25
63,2	90,637	22	67,3	89,683	24	71,4	88,681	25
63,3	90,614	23	67,4	89,660	23	71,5	88,656	25
63,4	90,591	23	67,5	89,636	24	71,6	88,631	25
63,5	90,568	23	67,6	89,612	24	71,7	88,606	25
63,6	90,546	22	67,7	89,588	24	71,8	88,581	25
63,7	90,523	23	67,8	89,564	24	71,9	88,556	25

DEGRÉS	DENSITÉS	DIFFÉ-RENCES	DEGRÉS	DENSITÉS	DIFFÉ-RENCES	DEGRÉS	DENSITÉS	DIFFÉ-RENCES
72,0	88,531	25	76,1	87,474	26	80,2	86,360	28
72,1	88,506	25	76,2	87,447	27	80,3	86,333	27
72,2	88,480	26	76,3	87,421	26	80,4	86,305	28
72,3	88,455	25	76,4	87,394	27	80,5	86,277	28
72,4	88,430	25	76,5	87,367	27	80,6	86,249	28
72,5	88,405	25	76,6	87,341	26	80,7	86,221	28
72,6	88,379	26	76,7	87,314	27	80,8	86,193	28
72,7	88,354	25	76,8	87,287	27	80,9	86,165	28
72,8	88,329	25	76,9	87,260	27	81,0	86,137	28
72,9	88,303	26	77,0	87,234	26	81,1	86,109	28
73,0	88,278	25	77,1	87,207	27	81,2	86,081	28
73,1	88,252	26	77,2	87,180	27	81,3	86,052	29
73,2	88,227	25	77,3	87,153	27	81,4	86,024	28
73,3	88,201	26	77,4	87,127	26	81,5	85,996	28
73,4	88,176	25	77,5	87,100	27	81,6	85,968	28
73,5	88,150	26	77,6	87,073	27	81,7	85,939	29
73,6	88,125	25	77,7	87,046	27	81,8	85,911	28
73,7	88,099	26	77,8	87,019	27	81,9	85,883	28
73,8	88,074	25	77,9	86,992	27	82,0	85,854	29
73,9	88,048	26	78,0	86,965	27	82,1	85,826	28
74,0	88,022	26	78,1	86,938	27	82,2	85,797	29
74,1	87,996	26	78,2	86,911	27	82,3	85,769	28
74,2	87,970	26	78,3	86,884	27	82,4	85,740	29
74,3	87,944	26	78,4	86,856	28	82,5	85,712	28
74,4	87,919	25	78,5	86,829	27	82,6	85,683	29
74,5	87,893	26	78,6	86,802	27	82,7	85,654	29
74,6	87,867	26	78,7	86,774	28	82,8	85,625	29
74,7	87,841	26	78,8	86,747	27	82,9	85,596	29
74,8	87,815	26	78,9	86,719	28	83,0	85,567	29
74,9	87,789	26	79,0	86,692	27	83,1	85,538	29
75,0	87,763	26	79,1	86,664	28	83,2	85,509	29
75,1	87,737	26	79,2	86,637	27	83,3	85,480	29
75,2	87,711	26	79,3	86,609	28	83,4	85,451	29
75,3	87,684	27	79,4	86,582	27	83,5	85,421	30
75,4	87,658	26	79,5	86,554	28	83,6	85,392	29
75,5	87,632	26	79,6	86,527	27	83,7	85,363	29
75,6	87,606	26	79,7	86,499	28	83,8	85,334	29
75,7	87,579	27	79,8	86,472	27	83,9	85,304	30
75,8	87,553	26	79,9	86,444	28	84,0	85,275	29
75,9	87,527	26	80,0	86,416	28	84,1	85,246	29
76,0	87,500	27	80,1	86,388	28	84,2	85,216	30

DEGRÉS	DENSITÉS	DIFFÉRENCES	DEGRÉS	DENSITÉS	DIFFÉRENCES	DEGRÉS	DENSITÉS	DIFFÉRENCES
84,3	85,187	29	**88,4**	83,933	32	**92,5**	82,562	35
84,4	85,157	30	**88,5**	83,901	32	**92,6**	82,527	35
84,5	85,127	30	**88,6**	83,869	32	**92,7**	82,491	36
84,6	85,098	29	**88,7**	83,837	32	**92,8**	82,456	35
84,7	85,068	30	**88,8**	83,805	32	**92,9**	82,420	36
84,8	85,038	30	**88,9**	83,773	32	**93,0**	82,385	35
84,9	85,008	30	**89,0**	83,741	32	**93,1**	82,349	36
85,0	84,979	29	**89,1**	83,708	33	**93,2**	82,313	36
85,1	84,949	30	**89,2**	83,676	32	**93,3**	82,277	36
85,2	84,919	30	**89,3**	83,644	32	**93,4**	82,240	37
85,3	84,889	30	**89,4**	83,611	33	**93,5**	82,204	36
85,4	84,859	30	**89,5**	83,579	32	**93,6**	82,168	36
85,5	84,829	30	**89,6**	83,546	33	**93,7**	82,131	37
85,6	84,799	30	**89,7**	83,513	33	**93,8**	82,094	37
85,7	84,769	30	**89,8**	83,481	32	**93,9**	82,057	37
85,8	84,738	31	**89,9**	83,448	33	**94,0**	82,020	37
85,9	84,708	30	**90,0**	83,415	33	**94,1**	81,982	38
86,0	84,678	30	**90,1**	83,382	33	**94,2**	81,945	37
86,1	84,648	30	**90,2**	83,349	33	**94,3**	81,907	38
86,2	84,617	31	**90,3**	83,316	33	**94,4**	81,870	37
86,3	84,587	30	**90,4**	83,282	34	**94,5**	81,832	38
86,4	84,557	30	**90,5**	83,249	33	**94,6**	81,794	38
86,5	84,526	31	**90,6**	83,216	33	**94,7**	81,756	38
86,6	84,496	30	**90,7**	83,182	34	**94,8**	81,718	38
86,7	84,465	31	**90,8**	83,149	33	**94,9**	81,679	39
86,8	84,434	31	**90,9**	83,115	34	**95,0**	81,641	38
86,9	84,403	31	**91,0**	83,081	34	**95,1**	81,602	39
87,0	84,372	31	**91,1**	83,048	33	**95,2**	81,563	39
87,1	84,341	31	**91,2**	83,014	34	**95,3**	81,525	38
87,2	84,310	31	**91,3**	82,980	34	**95,4**	81,486	39
87,3	84,279	31	**91,4**	82,946	34	**95,5**	81,447	39
87,4	84,248	31	**91,5**	82,911	35	**95,6**	81,407	40
87,5	84,216	32	**91,6**	82,877	34	**95,7**	81,367	40
87,6	84,185	31	**91,7**	82,843	34	**95,8**	81,326	41
87,7	84,154	31	**91,8**	82,808	35	**95,9**	81,286	40
87,8	84,123	31	**91,9**	82,773	35	**96,0**	81,245	41
87,9	84,091	32	**92,0**	82,738	35	**96,1**	81,205	40
88,0	84,060	31	**92,1**	82,703	35	**96,2**	81,164	41
88,1	84,028	32	**92,2**	82,668	35	**96,3**	81,123	41
88,2	83,997	31	**92,3**	82,633	35	**96,4**	81,081	42
88,3	83,965	32	**92,4**	82,597	36	**96,5**	81,040	41

DEGRÉS	DENSITÉS	DIFFÉRENCES	DEGRÉS	DENSITÉS	DIFFÉRENCES	DEGRÉS	DENSITÉS	DIFFÉRENCES
96,6	80,998	42	**97,8**	80,480	44	**99,0**	79,926	48
96,7	80,957	41	**97,9**	80,435	45	**99,1**	79,878	48
96,8	80,915	42	**98,0**	80,390	45	**99,2**	79,829	49
96,9	80,872	43	**98,1**	80,345	45	**99,3**	79,781	48
97,0	80,829	43	**98,2**	80,299	46	**99,4**	79,732	49
97,1	80,786	43	**98,3**	80,254	45	**99,5**	79,683	49
97,2	80,743	43	**98,4**	80,208	46	**99,6**	79,634	49
97,3	80,700	43	**98,5**	80,161	47	**99,7**	79,584	50
97,4	80,656	44	**98,6**	80,115	46	**99,8**	79,534	50
97,5	80,613	43	**98,7**	80,068	47	**99,9**	79,484	50
97,6	80,569	44	**98,8**	80,021	47	**100,0**	79,433	51
97,7	80,524	45	**98,9**	79,974	47			

SUPPLÉMENT A LA PREMIÈRE PARTIE

SUBSTANCES

TIRÉES DES VÉGÉTAUX

QUI SONT EMPLOYÉES EN NATURE

SUPPLÉMENT A LA PREMIÈRE PARTIE

SUBSTANCES

TIRÉES DES VÉGÉTAUX

QUI SONT EMPLOYÉES EN NATURE

C

Cascara sagrada, *Rhamnus Purshiana* D. C; Rhamnées.
— Écorce.

E

Evonymus, *Evonymus atropurpureus* Jacq.; Célastrinées.
— Écorce.

G

Genêt a balais, *Sarothamnus scoparius* Koch; Légumineuses-
— Papilionacées.

H

Hamamelis, *Hamamelis virginica* L.; Hamamélidées.
Écorce et feuilles.

Hydrastis, *Hydrastis canadensis* L.; Renonculacées.
Rhizome.

K

Kola (noix de), *Sterculia acuminata* Beauv. (*Cola acuminata* R. Brown); Sterculiacées.
Semence.

S

Strophantus, *Strophantus Kombe* Oliver (*Strophantus hispidus* D. C., var.); Apocynées.
Semences.
Graines d'environ 15 millimètres de long sur 4 à 5 de large, oblongues-lancéolées, variant d'un gris verdâtre à un gris brun clair, couvertes d'un certain nombre de poils appliqués.

SUPPLÉMENT A LA DEUXIÈME PARTIE

PHARMACIE CHIMIQUE

SUPPLÉMENT A LA DEUXIÈME PARTIE

PHARMACIE CHIMIQUE

A

ACÉTANILIDE.

ANTIFÉBRINE[1].

Acetanilidum.

Éq. : $C^{16}H^{9}AzO^{2} = 135$. F. atom. : $C^{2}H^{3}O . AzH . C^{6}H^{5} = 135$.

Caract. — Cristaux sous forme de lamelles rhomboïdales brillantes, inodores et incolores, de saveur amère et un peu piquante, fusibles à 114° en un liquide bouillant à 295°. L'acétanilide est soluble dans environ 200 parties d'eau froide, dans 18 parties d'eau bouillante, dans 1 partie d'alcool à 95 centièmes bouillant et, à 20°, dans 3,5 parties d'alcool à 95 centièmes; il est facilement soluble dans l'éther et le chloroforme. Les solutés sont neutres au tournesol.

Essai. — L'acétanilide ne doit laisser aucun résidu par calcination. Il se dissout sans coloration dans l'acide sulfurique concentré.

1. Ce produit est encore connu sous le nom d'*Antifébrin* (marque déposée).

Un soluté aqueux saturé d'acétanilide donne un abondant précipité cristallin avec l'eau bromée.

Ce même soluté ne se colore pas par le perchlorure de fer.

Quelques centigrammes d'acétanilide chauffés avec de l'acide chlorhydrique concentré donnent du chlorhydrate d'aniline. La liqueur neutralisée et additionnée de quelques gouttes d'un soluté récent d'hypochlorite de chaux prend une coloration violette, puis rouge passant au bleu.

Chauffé avec un soluté concentré de potasse, l'acétanilide dégage, par addition de quelques gouttes de chloroforme, une odeur pénétrante de phényl-carbylamine.

ACÉTONE-DIÉTHYLSULFONE.

DIÉTHYLSULFONE-DIMÉTHYLMÉTHANE[1].

Éq. : $C^{14}H^{16}S^{4}O^{8} = 228$. F. atom. : $(CH^{3})^{2} : C : (SO^{2} . C^{2}H^{5})^{2} = 228$.

Caract. — L'acétone-diéthylsulfone constitue des cristaux prismatiques, incolores, inodores, fusibles à 125°,5, en donnant un liquide incolore, brûlant avec une flamme éclairante, volatil sans résidu. Il bout vers 300° en se décomposant en partie. Il se dissout dans 500 parties d'eau froide, dans 15 parties d'eau bouillante, dans 65 parties d'alcool froid, dans 2 parties d'alcool chaud et 136 parties d'éther. Les solutés sont neutres.

Essai. — Le produit doit présenter les propriétés physiques indiquées ci-dessus.

Un soluté aqueux saturé à + 15° doit rester sans action pendant une heure sur un soluté à un centième de permanganate de potasse. Il ne doit précipiter ni par l'azotate d'argent, ni par l'azotate de baryte, ni par le sul-

1. Ce produit est encore connu sous le nom de *sulfonal* (marque déposée).

fate d'ammoniaque. Le soluté dans l'eau bouillante cristallise facilement par refroidissement.

En chauffant 1 gramme d'acétone-diéthylsulfone dans 10 grammes d'eau, les vapeurs d'eau entraînent et rendent perceptibles la moindre trace de produit odorant (mercaptol).

Chauffé avec son poids de cyanure de potassium sec, il donne des vapeurs de mercaptan à odeur désagréable; la masse fondue et refroidie, dissoute dans l'eau, prend une teinte rouge par addition de perchlorure de fer.

ACET-PHÉNÉTIDINE.

PARA-ACÉTOPHÉNÉTIDINE. AMIDE ACÉTIQUE DE L'AMIDO-PHÉNÉTOL[1].

Éq. : $C^{20}H^{13}AzO^{4} = 179$. F. atom. : $C^{2}H^{5}O . C^{6}H^{4} . AzH . C^{2}H^{3}O = 179$.

Caract. — Substance cristallisée en lamelles brillantes et incolores, inodore, faiblement amère, fondant à 135° en donnant un liquide incolore qui cristallise en petits feuillets par refroidissement; l'acet-phénétidine plus fortement chauffée se sublime. Elle est soluble dans environ 1500 parties d'eau froide et 80 parties d'eau bouillante, dans 18 parties d'alcool froid à 95 centièmes et dans 2 parties du même alcool bouillant. Ces divers solutés sont neutres au tournesol.

L'acet-phénétidine est soluble sans coloration dans l'acide sulfurique concentré; elle se colore en jaune citron par l'acide azotique.

Essai. — En faisant bouillir 0gr,10 d'acet-phénétidine pendant une minute avec 1 centimètre cube d'acide chlorhydrique concentré, ajoutant 10 centimètres cubes d'eau,

1. Ce produit est encore connu sous les noms de *paraacetphénétidine* et de *phénacétine* (marques déposées).

la liqueur filtrée après refroidissement se colore fortement en violet passant au rouge de vin par l'addition de quelques gouttes d'un soluté de bichromate de potasse à 1/100.

Un soluté saturé à froid ne se trouble pas par addition d'eau de brome, ne donne pas de coloration par le perchlorure de fer et ne réagit pas sur le chromate de potasse.

L'acet-phénétidine ne doit laisser aucun résidu quand on la calcine.

ACIDE ANHYDRO-ORTHOSULFAMIDE-BENZOÏQUE.

SACCHARINE. ACIDE ANHYDRO-ORTHOSULFAMIDE-BENZOÏQUE. SULFINIDE-BENZOÏQUE

Saccharina.

Éq. : $C^{14}H^{4}O^{2}, S^{2}O^{4}, AzH = 183$. F. atom. : $C^{6}H^{4} \left\langle \begin{matrix} CO \\ SO^{2} \end{matrix} \right\rangle AzH = 183$

Caract. — Poudre cristalline incolore, inodore, à saveur extrêmement sucrée, fusible à 224°, soluble dans 333 parties d'eau froide et dans 28 parties d'eau bouillante en s'altérant et en formant des liqueurs à réaction acide, soluble dans 30 parties d'alcool froid à 95 centièmes, moins soluble dans l'éther. Les alcalis libres ou carbonatés dissolvent l'acide anhydro-orthosulfamide-benzoïque en donnant des liqueurs très fortement sucrées, contenant un orthosulfamide-benzoate; un acide ajouté à ces liqueurs en précipite l'anhydride.

Essai. — Le point de fusion indiqué plus haut est fortement abaissé par la présence de l'isomère, l'acide anhydro-parasulfamide-benzoïque, et de quelques autres principes susceptibles de prendre naissance simultanément. L'acide anhydro-orthosulfamide-benzoïque, chauffé dans un tube à essais, brunit puis se détruit en formant des vapeurs présentant l'odeur des amandes amères; il est

combustible sans résidu; il ne noircit pas au contact de l'acide sulfurique concentré; sa solution alcaline ne réduit pas le réactif cupro-potassique.

ACIDE BORIQUE (*Corrigendum*).

Codex, page 98.

L'acide borique normal, cristallisé par refroidissement de son soluté aqueux, est l'acide officinal ; il renferme 43,6 pour 100 d'eau.

Une partie de cet acide est soluble dans 34 parties d'eau à 12°, dans 30 parties à 15°, dans 25 parties à 20°, dans 14 à 40°; le même acide est soluble dans 16 fois son poids d'alcool à 90 centièmes, à la température de 20°.

ANALGÉSINE.

PHÉNYLDIMÉTHYLPYRAZOLONE. DIMÉTHYLPHÉNYLPYRAZOLONE. DIMÉTHYLOXYQUINIZINE[1].

Analgesina.

Éq. : $C^{22}H^{12}Az^2O^2 = 188$. F. atom. : $C^3HO(CH^3)^2(C^6H^5)Az^2 = 188$.

CARACT. — Cristaux incolores et inodores, à saveur légèrement amère, fusibles à 113° en un liquide incolore, distillant sans altération dans le vide, mais en s'altérant à la pression normale. L'analgésine est très soluble dans l'eau (moins de 1 partie), soluble dans environ 1 partie et demie d'alcool, dans 1 partie de chloroforme et dans 50 parties d'éther; elle est soluble dans la benzine et insoluble dans l'éther de pétrole ainsi que dans le sulfure de carbone.

1. Ce produit est encore connu sous le nom d'*antipyrine* (marque déposée).

Essai. — Les solutés d'analgésine sont neutres au papier de tournesol. Ils sont fortement colorés en rouge par le perchlorure de fer; cette coloration disparaît par addition de quelques gouttes d'acide sulfurique. L'addition d'acide azotique nitreux à un soluté d'analgésine produit une coloration verte.

L'analgésine doit donner avec 2 parties d'eau un soluté incolore et dépourvu d'odeur d'hydrocarbure, ne précipitant pas par hydrogène sulfuré. Elle ne se colore pas quand on l'expose à la lumière; elle se volatilise sans résidu.

B

BENZOATE BASIQUE DE BISMUTH.

BENZOATE DE BISMUTH.

Sub benzoas bismuthicus.

Acide benzoïque . . . . 100 grammes.
Oxyde de bismuth hydraté. . . . . Q. S.
(correspondant environ à 175 grammes d'oxyde anhydre).

Opérez comme pour le salicylate basique de bismuth.

Caract. — Le benzoate basique de bismuth est une poudre blanche, sans saveur, à peu près insoluble dans l'eau, soluble dans les acides chlorhydrique et azotique avec séparation d'acide benzoïque.

Essai. — Quand on le traite par la soude, il se forme du benzoate de soude et l'oxyde de bismuth se dépose.

Il doit donner à la calcination de 64 à 65 pour 100 d'oxyde de bismuth.

BENZOATE DE NAPHTOL β

BENZOATE DE NAPHTYLE[1].

Benzoas naphtolicus β.

Éq. : $C^{20}H^{6}(C^{14}H^{6}O^{4}) = 248$. F. atom. : $C^{6}H^{5} . CO^{2} . C^{10}H^{7} = 248$.

Naphtol β. . . . . 250 grammes.
Chlorure de benzoïle pur . . . . 270 grammes.

1. Ce produit est encore connu sous le nom de *benzonaphtol* (marque déposée).

Dans un ballon de verre de 2 litres environ de capacité, introduisez le mélange de naphtol β pulvérisé et de chlorure de benzoïle puis chauffez lentement au bain de sable, de façon à élever peu à peu la température à 170°; de l'acide chlorhydrique se dégage; maintenez pendant une demi-heure cette température et laissez refroidir. Par refroidissement le liquide se prend en une masse très dure, constituée par du benzoate de naphtol mélangé avec du naphtol non combiné.

Purif. — Chauffez au bain-marie vers 50 à 60°, le produit pulvérisé, avec un soluté de 50 grammes de lessive de soude par litre d'eau distillée; après vingt minutes de digestion, décantez, versez le magma dans une allonge et essorez à la trompe. Recommencez cette opération deux ou trois fois, si cela est nécessaire, jusqu'à ce que le produit ne donne plus les réactions du naphtol libre et notamment ne se colore plus en bleu par la potasse et le chloroforme. On dissout finalement le benzoate de naphtol dans l'alcool à 90 centièmes bouillant; le produit cristallise par refroidissement.

Caract. — Le benzoate de naphtol est un corps cristallisé, inodore et sans saveur; peu soluble dans l'eau (à + 22° 1/10000), plus soluble dans l'alcool : 100 grammes d'alcool à 90 centièmes dissolvent 0gr,588 de benzoate de naphtol β; le chloroforme en dissout 29 grammes pour 100 grammes. Il fond à 110° en un liquide incolore.

Essai. — 1° Une pastille de potasse caustique introduite dans un soluté chloroformique de benzoate de naphtol *bien sec* ne doit pas se colorer en bleu *après une simple ébullition.*

2° Un soluté alcoolique de benzoate de naphtol, additionné d'un égal volume d'acide azotique, ne doit pas se colorer en *rouge cerise* lorsqu'on y fait tomber quelques gouttes d'azotate acide de mercure.

BROMHYDRATE DE CAFÉINE.

Bromhydras cafeineus.

Éq. : $C^{16}H^{10}Az^{4}O^{4}, HBr + 2H^{2}O^{2} = 311$. F. atom. : $C^{8}H^{10}Az^{4}O^{2}. HBr + 2H^{2}O = 311$.

Caféine	100 grammes.
Acide bromhydrique	Q. S.

Dissolvez, en chauffant doucement, la caféine dans un excès d'acide bromhydrique concentré. Il se dépose par refroidissement de magnifiques cristaux tabulaires, s'altérant et se colorant légèrement à l'air, décomposables par l'eau et l'alcool, surtout à chaud. Lorsqu'on chauffe ce sel à 110°, l'acide bromhydrique se dégage et il reste de la caféine.

BROMHYDRATE D'HOMATROPINE.

BROMHYDRATE DE PHÉNYL-GLYCOLYL-TROPÉINE.

Bromhydras homatropineus.

Éq. : $C^{32}H^{21}AzO^{6}, HBr = 356$. F. atom. : $C^{16}H^{21}AzO^{3}. HBr = 356$.

Caract. — Poudre cristalline, incolore, sans odeur, à saveur amère, fondant à 212°, très soluble dans l'eau. Le soluté est neutre au tournesol; il donne un précipité blanc par addition d'un léger excès de soude.

Essai. — Le bromhydrate d'homatropine est sans action sur la lumière polarisée.

Par l'acide azotique fumant et la potasse il donne la même réaction violette que l'homatropine (voy. ce mot).

Toxique.

BROMURE DE STRONTIUM.

Bromuretum stronticum.

Éq. : $SrBr + 3H^2O^2 = 177,75$ F. atom. : $SrBr^2 + 6H^2O = 355,5$.

Carbonate de strontiane pur. . . . . 100 grammes.
Acide bromhydrique officinal. . . . . 1000 grammes.

Placez le carbonate de strontiane dans une grande capsule de porcelaine et délayez-le dans une quantité d'eau distillée suffisante pour obtenir une bouillie fluide. Versez peu à peu, en agitant sans cesse, la quantité d'acide bromhydrique prescrite; le carbonate de strontiane est décomposé et l'acide carbonique se dégage. Vers la fin de l'opération, alors que le dégagement gazeux se ralentit, chauffez, d'abord lentement, puis jusqu'à ébullition, pour terminer la saturation de l'acide bromhydrique et chasser l'acide carbonique. Assurez-vous que la réaction n'est plus acide au tournesol; si cela n'est pas, ajoutez une nouvelle quantité de carbonate de strontiane et chauffez de nouveau pour obtenir la neutralité du liquide.

Filtrez, évaporez ensuite à l'ébullition le soluté limpide de bromure de strontium jusqu'à ce que le point d'ébullition soit devenu égal à 118°.

Laissez cristalliser, puis recueillez le lendemain les cristaux, essorez-les et desséchez à l'air.

Caract. — Le bromure de strontium cristallise en aiguilles non efflorescentes, solubles dans l'alcool, solubles dans une partie d'eau à 20°.

Essai. — Le soluté acidulé par l'acide acétique ne doit pas précipiter par addition de chromate de strontiane.

C

CAFÉINE (*Corrigendum*).

Codex, page 154.

Éq. : $C^{16}H^{10}Az^{4}O^{4} + H^{2}O^{2} = 212$. F. atom. : $C^{8}H^{10}Az^{4}O^{2} + H^{2}O = 212$.

La caféine cristallisée dans l'eau, ou caféine officinale, forme des aiguilles contenant une molécule d'eau de cristallisation. Elle devient *anhydre* si on la chauffe à 100° ; elle fond ensuite à 234°.

Les solubilités rapportées à la caféine hydratée sont les suivantes : 1 partie de caféine se dissout dans 72 parties d'eau à 15°, 40 parties d'alcool à 85 centièmes à 15° et 150 parties d'alcool absolu à 15°.

CANTHARIDATE DE POTASSE.

Cantharidas potassicus.

Éq. : $C^{20}H^{12}K^{2}O^{10} + H^{2}O^{2} = 326$. F. atom. : $C^{10}H^{12}K^{2}O^{5} + H^{2}O = 326$.

Cantharidine.	10 grammes.
Potasse caustique pure	5 gr. 73.
Eau distillée.	200 grammes.

Introduisez la cantharidine, la potasse et l'eau dans un ballon de 500 centimètres cubes environ et chauffez au bain-marie jusqu'à dissolution complète. Par refroidissement, le cantharidate de potasse cristallise.

Caract. — Corps cristallisé en aiguilles, soluble dans 25 parties d'eau froide et dans 12 parties d'eau bouillante, peu soluble dans l'alcool, insoluble dans l'éther et le chloroforme.

Très toxique.

CARBONATE DE STRONTIANE

Carbonas stronticus.

Eq. : $2SrO, C^2O^4 = 147,5$. F. atom. : $CO^3.Sr = 147,5$.

Dissolvez le nitrate de strontiane pur du commerce dans 10 fois son poids d'eau distillée, ajoutez peu à peu, et en agitant, un soluté de bichromate de potasse jusqu'à précipitation complète de la baryte sous forme de chromate et production d'une légère coloration jaune de la liqueur claire. Après 24 heures de repos, filtrez, ajoutez à la liqueur limpide un soluté d'acide sulfureux et maintenez à une température voisine de 100° pour obtenir la disparition de la coloration jaune caractéristique de l'acide chromique et la production d'une légère teinte verte, due à la formation d'un sel de sesquioxyde de chrome. Portez à l'ébullition pour chasser l'acide sulfureux en excès. Ajoutez à la liqueur bouillante du carbonate de strontiane; maintenez à l'ébullition jusqu'à précipitation complète de l'oxyde de chrome par le carbonate de strontiane et filtrez. Ajoutez à la liqueur un soluté limpide de carbonate de soude de manière à précipiter complètement la strontiane à l'état de carbonate. Lavez le précipité avec de l'eau distillée jusqu'à ce que l'eau de lavage ne laisse plus de résidu sensible à l'évaporation. Recueillez le précipité et desséchez-le.

Essai. — Le carbonate de strontiane, délayé dans l'eau *froide*, donne, après filtration, une liqueur volatile sans résidu sensible.

Dissous dans un léger excès d'acide acétique, il fournit un soluté qui ne doit pas donner de précipité par le chromate de strontiane.

CHLORHYDRATE DE CAFÉINE.

Chlorhydras cafeineus.

Éq. : $C^{16}H^{10}Az^4O^4,HCl + 2H^2O^2 = 266,5$. F. atom. : $C^8H^{10}Az^4O^2.HCl + 2H^2O = 266,5$.

Caféine	100 grammes.
Acide chlorhydrique	Q. S.

Dissolvez, en chauffant doucement, la caféine dans un excès d'acide chlorhydrique concentré. Il se dépose par refroidissement de gros cristaux prismatiques, incolores, s'altérant à l'air, décomposables par l'eau, par l'alcool et par la chaleur. A 110°, les cristaux perdent leur acide chlorhydrique et il reste de la caféine.

CHLORHYDRATE DE COCAÏNE.

Chlorhydras cocaineus.

Chlorhydrate de methyl benzoylecgonine

Éq. : $C^{34}H^{21}AzO^8,HCl + 2H^2O^2 = 375,5$. F. atom. : $C^{17}H^{21}AzO^4 . HCl + 2H^2O = 375,5$.

Caract. — Le chlorhydrate de cocaïne, obtenu par cristallisation dans l'alcool faible, constitue des prismes courts, dépourvus d'eau de cristallisation. Par cristallisation au sein d'un soluté aqueux, il forme un sel renfermant 2 molécules d'eau, qu'il perd à 100° ; c'est le sel officinal. Desséché il fond à 181°,5 ; son soluté aqueux est lévogyre : $\alpha_D = -52°,5$. Le chlorhydrate de cocaïne est très soluble dans l'eau, un peu moins soluble dans l'alcool, le chloroforme et l'éther ; il est insoluble dans l'éther absolu.

Essai. — Chauffé sur une lame de platine, le chlorhydrate de cocaïne brûle avec une flamme fuligineuse et ne doit pas

laisser de résidu. Traité à froid par l'acide sulfurique concentré, il doit donner un soluté incolore; un soluté coloré indiquerait que le sel est altéré par la présence d'ecgonine et d'autres produits de décomposition.

Un soluté de 10 centigrammes du sel dans 100 grammes d'eau ne doit pas précipiter par addition de quelques gouttes d'ammoniaque.

A 5 centimètres cubes d'un soluté aqueux de chlorhydrate de cocaïne au cinquantième, ajoutez 5 gouttes d'acide sulfurique dilué, de densité 1,10, et 1 goutte de soluté de permanganate de potasse au centième; le mélange doit conserver la coloration du permanganate pendant une demi-heure au moins. Il est important d'effectuer cette réaction dans un vase nettoyé, au préalable, à l'aide d'acide sulfurique concentré et pur.

Le soluté de chlorhydrate de cocaïne dilué au millième donne avec le chlorure d'or et l'acide picrique des précipités cristallins dont la forme, examinée au microscope, est caractéristique; le soluté de chlorhydrate doit, en effet, être suffisamment dilué pour que l'addition de chaque réactif ne produise qu'un léger louche; les réactions s'effectuent dans des verres de montre, on chauffe doucement pour redissoudre le précipité, puis on abandonne à l'air libre; les cristaux se déposent au bout de peu de temps et on les observe, à travers le liquide, à un grossissement de 60 à 100 diamètres.

Toxique.

CHLORHYDRATE NEUTRE DE QUININE.

Chlorhydras quinicus.

Éq. : $C^{40}H^{24}Az^{2}O^{4}$, 2HCl = 397. F. atom. : $C^{20}H^{24}Az^{2}O^{2}$. 2 HCl = 397.

Sulfate de quinine officinal	100 grammes.
Acide sulfurique dilué	112 gr. 5 décigr.
Chlorure de baryum cristallisé	56 grammes.
Eau distillée.	1000 grammes.

Dissolvez le sulfate de quinine dans 800 grammes d'eau préalablement additionnés de la quantité d'acide sulfurique prescrite; portez à l'ébullition. Ajoutez peu à peu, de manière à ne pas interrompre l'ébullition, le chlorure de baryum dissous dans 200 grammes d'eau. Maintenez l'ébullition pendant deux ou trois minutes, laissez déposer quelques instants; vérifiez si le liquide éclairci par le repos ne précipite pas par un soluté de sulfate *neutre* de quinine, et ajoutez au besoin de ce soluté jusqu'à ce qu'il ne se produise plus de précipité, mais en évitant un excès notable. Filtrez, lavez le sulfate de baryte à l'eau bouillante, évaporez au bain-marie les liqueurs filtrées ainsi que les eaux de lavage jusqu'à ce qu'elles pèsent 200 grammes et abandonnez à la cristallisation sous une cloche, au-dessus d'un vase contenant de l'acide sulfurique concentré. Égouttez les cristaux et séchez-les à l'air.

Caract. — Le chlorhydrate neutre de quinine forme de beaux cristaux incolores, se colorant à l'air. Soluble dans moins d'une partie d'eau, il est très soluble dans l'alcool.

Essai. — Les solutés de chlorhydrate neutre de quinine ne doivent, en aucun cas, retenir les moindres traces de baryum; additionnés de sulfates solubles, ils doivent con-

server leur limpidité, même après 24 heures; ils rougissent le tournesol.

COCAÏNE.

Cocaina.

Éq. : $C^{34}H^{21}AzO^{8} = 303$. F. atom. : $C^{17}H^{21}AzO^{4} = 303$.

Caract. — La cocaïne forme des prismes rhomboïdaux obliques, fusibles à 98°. Elle possède une saveur légèrement amère et une réaction alcaline. Presque insoluble dans l'eau (1 p. 1300), elle se dissout dans l'alcool, l'éther, le chloroforme, la ligroïne, la vaseline, l'essence de térébenthine et les corps gras. Son pouvoir rotatoire en solution chloroformique est $\alpha_{D} = -16°$. Cette base se combine aux acides pour former des sels cristallisables.

Toxique.

D

DIIODODITHYMOL.

DITHYMOL BIIODÉ[1].

Diiododithymolus.

Éq. : $C^{40}H^{24}I^{2}O^{4} = 550$. F. atom. : $C^{20}H^{24}I^{2}O^{2} = 550$.

Iode	60 grammes.
Iodure de potassium	80 grammes.
Thymol	15 grammes.
Soude caustique liquide	52 grammes.
Eau distillée	Q. S.

Triturez l'iode et l'iodure de potassium dans un mortier en porcelaine avec une partie de l'eau, de manière à obtenir 300 centimètres cubes de liqueur; d'autre part faites avec le thymol, la lessive de soude et le restant de l'eau 300 centimètres cubes de soluté. Mêlez les deux solutés, recueillez sur un linge serré le précipité qui se forme, lavez-le avec 10 à 15 fois son poids d'eau distillée et faites-le sécher dans une étuve chauffée à 40 ou 50°.

Caract. — Poudre chamois clair, inodore, sans saveur. Le diiododithymol est insoluble dans l'eau, l'alcool, la glycérine, les alcalis. Il est très soluble dans l'éther d'où l'alcool le précipite, soluble dans les huiles grasses et le chloroforme.

Essai. — Maintenu pendant une heure à une température de + 90°, le diiododithymol ne doit pas perdre plus de 1/100e

1. Ce produit est encore connu sous le nom d'*aristol* (marque déposée).

d'humidité. L'eau de lavage doit être neutre au tournesol (absence d'alcali libre) et ne laisser aucun résidu par évaporation.

Un soluté d'iodure de potassium au 1/100 ne doit pas enlever au diiododithymol de substance colorant l'empois d'amidon en bleu ou en violet (absence d'iode libre).

Si l'on agite fortement avec de l'eau froide, la liqueur filtrée, épuisée par le sulfure de carbone, ne doit pas céder d'iode à ce dissolvant, même après addition d'eau bromée.

En chauffant le diiododithymol avec de l'eau, les vapeurs dégagées bleuissent le papier amidonné.

Conserv. — Le diiododithymol doit être conservé dans des flacons bouchés et à l'abri de la lumière.

E

ERGOTININE CRISTALLISÉE.

Ergotinina cristallisata.

Éq. : $C^{70}H^{40}Az^{4}O^{12} = 612$. F. atom. : $C^{35}H^{40}Az^{4}O^{6} = 612$.

Ergot de seigle récent, finement pulvérisé. . .	1 kilogr.
Alcool à 95 centièmes	3 kilogr.
Éther à 65°.	3 litres.
Soude caustique.	Q. S.
Acide citrique.	30 grammes.

Épuisez l'ergot de seigle par l'alcool à 95 centièmes dans un appareil à déplacement, ajoutez à la colature de la soude caustique jusqu'à réaction franchement alcaline et distillez au bain-marie la totalité de l'alcool. Le résidu de la distillation étant bien débarrassé d'alcool, agitez-le vivement, pendant quelque temps, avec 2 litres d'éther, et laissez reposer. Si la séparation de l'éther ne se fait pas nettement, ajoutez goutte à goutte et en agitant le soluté d'acide citrique dont il sera parlé plus loin, jusqu'à ce que la séparation s'effectue, donnant une liqueur éthérée à peu près neutre, le soluté aqueux restant alcalin.

Décantez ensuite cet éther, agitez-le soigneusement avec un dixième de son volume d'eau, laissez reposer et décantez la liqueur éthérée. Celle-ci est alors légèrement colorée en jaune; agitez-la avec 10 grammes d'acide citrique dissous dans 50 grammes d'eau, décantez la liqueur citrique et répétez deux fois le même traitement sur l'éther avec deux

nouvelles doses de soluté d'acide citrique. Réunissez les trois liqueurs citriques qui ont enlevé à l'éther la presque totalité de l'alcaloïde, ajoutez un litre d'éther, puis peu à peu du bicarbonate de soude jusqu'à réaction nettement alcaline au tournesol, et agitez à plusieurs reprises; séparez la liqueur éthérée, décolorez-la par un peu de noir animal bien lavé, puis filtrez et distillez l'éther à siccité. Traitez le résidu par deux fois son poids d'alcool à 90 centièmes. Le tout se prendra en masse au bout de quelque temps. Essorez alors à la trompe le produit cristallisé et lavez-le, de la même manière, avec la plus petite quantité possible d'alcool à 90 centièmes.

Reprenez les cristaux par quantité suffisante d'alcool à 95 centièmes bouillant; celui-ci abandonne ensuite en refroidissant des cristaux d'ergotinine. Égouttez, séchez à l'obscurité et conservez ces cristaux à l'abri de la lumière.

Caract. — Fines aiguilles microscopiques, inodores, incolores, mais se colorant assez rapidement à la lumière, fusibles vers 205° en brunissant. L'ergotinine cristallisée est fortement dextrogyre : en solution à un deux-centième dans l'alcool à 95 centièmes, elle donne $\alpha_D = +335°$; en liqueur aqueuse à 3 pour 100, le pouvoir rotatoire de l'ergotinine dissoute à la faveur de deux fois son poids d'acide lactique s'abaisse et devient égal à $\alpha_D = +70°$. Elle est insoluble dans l'eau, soluble dans 200 parties d'alcool à 95 centièmes froid et dans 60 parties du même liquide bouillant, moins soluble dans l'éther froid que dans l'alcool froid, soluble très abondamment dans le chloroforme.

L'ergotinine cristallisée est sans action sur le tournesol; c'est une base faible, qui se combine aux acides en formant des sels à réaction acide et facilement décomposables par l'eau; les sels des acides minéraux sont très peu solubles, mais certains acides organiques (lactique, acétique et for-

mique) dissolvent bien l'ergotinine, surtout à l'état concentré. Cette dernière propriété conduit, lorsque l'on veut préparer un soluté aqueux d'ergotinine, à traiter à froid les cristaux finement pulvérisés par l'acide additionné seulement de son volume d'eau; on dilue ensuite le soluté pour l'obtenir au titre désiré.

Essai. — Si l'on délaie des cristaux d'ergotinine dans quelques gouttes d'éther ordinaire, puis qu'on ajoute un peu d'acide sulfurique légèrement nitreux (celui du commerce), préalablement additionné de un cinquième d'eau et refroidi, il se développe une coloration jaune rouge, passant rapidement au violet et au bleu; une affusion d'eau ne fait pas disparaître la coloration produite.

Toxique.

EUCALYPTOL.

TERPANE. CINÉOL. CAJEPUTOL.

Eucalyptolum.

Éq. : $C^{20}H^{18}O^{2} = 154$. F. atom. : $C^{10}H^{18}O = 154$.

Soumettez l'essence d'*Eucalyptus globulus* à des distillations fractionnées répétées, de manière à isoler de deux en deux degrés les portions bouillant entre 172 et 178°; ces portions forment environ les deux tiers de l'essence. Refroidissez ces produits énergiquement au moyen d'un mélange de glace et de sel marin; lorsque chacun d'eux est changé en une masse cristalline, essorez celle-ci à la trompe pendant qu'elle est encore soumise à l'action du mélange frigorifique. Les cristaux obtenus sont formés par l'eucalyptol impur. Liquéfiez-les par l'action de la chaleur; sur le liquide de fusion, renouvelez la cristallisation par

réfrigération et l'essorage. Liquéfiez les seconds cristaux obtenus et conservez le liquide dans un flacon bouché en verre.

Caract. — Liquide mobile, incolore, dont l'odeur rappelle à la fois la menthe et le camphre, de densité 0,940 à 0°, solidifiable par le froid en donnant des cristaux fusibles à + 1°, bouillant à 174° et dépourvu d'action sur la lumière polarisée.

L'eucalyptol est soluble en toutes proportions dans l'alcool absolu, le sulfure de carbone et l'acide acétique cristallisable.

Quand on dissout l'eucalyptol dans 4 fois son volume d'éther de pétrole et qu'on ajoute peu à peu du brome à la liqueur refroidie vers 0°, il se précipite un dérivé d'addition, d'un rouge cinabre, caractéristique.

Essai. — L'eucalyptol est miscible à l'essence de térébenthine; quand il est souillé d'alcool, et qu'on le verse dans cette essence, il la trouble.

G

GAÏACOL.

MÉTHYLORTHODIOXYBENZOL. MÉTHYLPYROCATÉCHINE.

Gaiacolum.

Éq. : $C^{14}H^{8}O^{4} = 124$. F. atom. : $OH.C^{6}H^{4}.OCH^{3} = 124$.

Caract. — Cristaux prismatiques, du système rhomboédrique, incolores, fusibles à 28°,5 en donnant un liquide qui reste en surfusion jusqu'à très basse température. Le gaïacol fondu a pour densité 1,143 à 15°; il bout à 205°. Il est soluble dans 60 fois son poids d'eau à 20° et dans 7 fois son poids de glycérine officinale (D = 1,242), miscible avec son poids de glycérine de densité égale à 1,262. Le gaïacol est très soluble dans l'alcool, l'éther, l'acide acétique et un grand nombre de dissolvants organiques; il cristallise par évaporation spontanée de sa solution dans l'éther de pétrole. Il est volatil sans résidu.

Quand il a été séparé de la créosote simplement par distillation fractionnée, le gaïacol est toujours fortement mélangé avec divers phénols, notamment les crésylols et le créosol.

Essai. — 0gr,50 de gaïacol dissous dans 10 centimètres cubes d'alcool à 90°, donnent avec une goutte de perchlorure de fer officinal dilué à 1/20e une belle coloration *bleue*, semblable à celle de la liqueur cupro-potassique : cette coloration se détruit rapidement. L'addition d'un excès de perchlorure de fer la fait virer au *vert* qui passe ensuite rapidement à l'*acajou*. Agité avec deux fois son volume d'éther de pétrole,

le gaïacol forme un mélange se séparant rapidement en deux couches limpides; le même mélange reste trouble quand le gaïacol est impur. Dissous à froid dans son volume de lessive de soude caustique, le gaïacol donne après refroidissement une masse blanche cristalline.

GALLATE BASIQUE DE BISMUTH[1].

Sub gallas bismuthicus.

Azotate de bismuth officinal cristallisé. . . .	100 grammes.
Acide acétique cristallisable	200 grammes.
Acide gallique.	33 grammes.

Dissolvez l'azotate de bismuth dans l'acide acétique; diluez avec 500 grammes d'eau distillée. Filtrez. Ajoutez ensuite en remuant l'acide gallique dissous dans 1500 gr. d'eau distillée chaude.

Le précipité jaune qui se forme est lavé avec de l'eau tiède jusqu'à élimination complète de l'acide azotique.

Séchez ensuite à 70-80°.

Caract. — Poudre jaune de soufre, inodore, presque insipide, insoluble dans l'eau, l'alcool et l'éther, ainsi que dans les acides très étendus. L'acide sulfurique étendu dissout à chaud le gallate de bismuth; l'acide azotique concentré agit peu à froid mais le dissout à chaud avec dégagement de vapeurs nitreuses.

La lessive de soude le dissout facilement et sans précipitation d'oxyde de bismuth.

Il se colore en noir par l'hydrogène sulfuré et les sulfures alcalins.

1. Ce produit a encore été désigné sous le nom de *dermatol* (marque déposée).

H

HOMATROPINE.

Homatropina.

Éq. : $C^{32}H^{21}AzO^{6} = 275$. F. atom. : $C^{16}H^{21}AzO^{3} = 275$.

Caract. — Petits prismes incolores, fusibles vers 98°, sans odeur, à saveur amère, très solubles dans l'alcool et le chloroforme, moins solubles dans l'éther et la benzine. Les solutés ont une réaction très alcaline. Quoique peu soluble dans l'eau, l'homatropine est très hygroscopique.

Elle n'agit pas sur la lumière polarisée.

Essai. — L'homatropine doit se dissoudre sans coloration dans l'acide sulfurique concentré; elle est combustible sans résidu.

En ajoutant à quelques centigrammes d'homatropine quelques gouttes d'acide azotique fumant et en évaporant à siccité au bain-marie, on obtient une coloration violette intense quand on verse sur le résidu un soluté récent de potasse dans l'alcool.

Très toxique.

HYDRASTINE.

Hydrastina.

Éq. : $C^{42}H^{21}AzO^{12} = 383$. F. atom. : $C^{21}H^{21}AzO^{6} = 383$.

Hydrastis Canadensis	1 kilogr.
Alcool à 90 centièmes	6 litres.

Introduisez dans un appareil à déplacement les rhizomes

pulvérisés d'*Hydrastis Canadensis*, versez 2 litres d'alcool et laissez en contact pendant 12 heures. Ouvrez le robinet pour faire écouler le soluté alcoolique et épuisez par lixiviation avec le restant de l'alcool. Ajoutez aux liqueurs réunies de l'acide sulfurique jusqu'à réaction acide, et après 4 heures séparez les cristaux de sulfate de berbérine par filtration. Neutralisez incomplètement le liquide par l'ammoniaque, séparez le sulfate d'ammoniaque et distillez pour recueillir la majeure partie de l'alcool. Ajoutez au résidu 10 fois son volume d'eau froide, filtrez après 24 heures pour séparer les matières résineuses et grasses; le liquide filtré est un soluté impur de sulfate d'hydrastine. Précipitez de ce soluté, par addition d'un excès d'ammoniaque, l'hydrastine que vous recueillerez et dessécherez. Traitez ce produit par 100 fois son poids d'eau acidulée par l'acide sulfurique, filtrez après 24 heures et précipitez de nouveau par l'ammoniaque.

Ce précipité est dissous dans l'alcool bouillant qui dépose en se refroidissant des cristaux jaunes d'hydrastine impure. Purifiez le produit par des cristallisations répétées dans l'alcool bouillant.

Caract. — L'hydrastine forme des prismes incolores et brillants, appartenant au système orthorhombique. Ces cristaux sont anhydres, amers et fondent à 132°; ils sont insolubles dans l'eau froide, solubles dans 1p,75 de chloroforme, 15 parties de benzol, 83 parties d'éther et 120 parties d'alcool. L'hydrastine a une réaction alcaline au tournesol. Elle est lévogyre et donne en solution chloroformique saturée $\alpha_D = -67°,8$; un soluté aqueux contenant pour 100 parties 4 grammes d'hydrastine, dissoute à la faveur de 2HCl par molécule, donne $\alpha_D = +127°,3$; le sel est, par conséquent, dextrogyre, alors que la base elle-même est lévogyre.

Toxique.

HYDRASTININE.

Hydrastinina.

Éq. : $C^{22}H^{11}AzO^{4} + H^{2}O^{2} = 207$. F. atom. : $C^{11}H^{11}AzO^{2} + H^{2}O = 207$.

Caract. — L'hydrastinine, obtenue par oxydation de l'hydrastine à l'aide de l'acide azotique, est une poudre blanche, fusible à 116-117°. Elle est peu soluble dans l'eau, soluble dans l'alcool, l'éther, le chloroforme.

Elle forme avec la plupart des acides des sels solubles dans l'eau. Le soluté aqueux de son chlorhydrate présente une faible fluorescence, possède une saveur très amère et n'agit pas sur la lumière polarisée.

Toxique.

I

IODURE DE SODIUM (*Corrigendum*)

Codex, page 229.

L'iodure de sodium, lorsqu'il cristallise dans l'eau au-dessus de 40°, forme des cristaux cubiques, anhydres, qui constituent l'iodure de sodium officinal. Le même sel peut être obtenu également anhydre, mais non cristallisé, par évaporation à siccité de son soluté.

Lorsque la cristallisation dans l'eau s'opère au-dessous de 40°, à la température ordinaire par exemple, l'iodure de sodium se dépose en longs prismes clinorhombiques, contenant 2 molécules d'eau de cristallisation, soit 17,58 d'eau pour 100 de sel. Cet iodure de sodium hydraté fond à une douce chaleur, s'effleurit à l'air sec, mais est déliquescent dans l'air humide. Bien qu'il constitue le plus souvent l'iodure de sodium cristallisé du commerce, il n'est pas cependant l'iodure de sodium officinal. Dans le cas où le pharmacien en ferait usage, la dose à employer dans les préparations devra être multipliée par 1.213.

Essai. — L'iodure de sodium officinal, qu'il soit amorphe ou cristallisé, ne doit pas perdre de son poids quand on le maintient dans une étuve à 100°.

L

LACTATE DE STRONTIANE.

Lactas stronticus.

Éq. : $C^6H^5SrO^6 + 3HO = 159,5$. F. atom. : $(C^3H^5O^3)^2Sr + 3H^2O = 319$.

Carbonate de strontiane	100 grammes.
Acide lactique	Q. S.

Dans une capsule de porcelaine, délayez le carbonate de strontiane dans 500 grammes d'eau distillée, et chauffez le mélange au bain-marie. Ajoutez peu à peu l'acide lactique, en agitant : l'acide carbonique se dégage. Employez une quantité d'acide lactique insuffisante pour dissoudre la totalité du carbonate de strontiane. Continuez à chauffer au bain-marie bouillant, en ajoutant au besoin un excès de carbonate de strontiane, jusqu'à neutralisation du liquide.

Filtrez la liqueur chaude, puis évaporez à la température de 60 à 80°; le liquide se prend en masse par refroidissement. Essorez et laissez sécher à l'air dans un endroit chaud.

Sel neutre très soluble dans l'eau.

Essai. — Le soluté acidulé par l'acide acétique ne doit pas précipiter par addition de chromate de potasse.

M

MENTHOL.

CAMPHRE DE MENTHE.

Mentholum.

Éq. : $C^{20}H^{20}O^{2} = 156$. F. atom. : $C^{10}H^{19}(OH) = 156$.

Caract. — Aiguilles prismatiques, transparentes et incolores, présentant avec intensité l'odeur et la saveur de l'essence de menthe poivrée, de densité 0,890 à 15°, fusibles à 42° en un liquide bouillant à 210°. Le menthol est peu soluble dans l'eau, très soluble dans l'alcool, l'éther, l'acide acétique cristallisable, l'éther de pétrole. Il est lévogyre; $\alpha_D = -50°,1$ en solution alcoolique à 10 pour 100, à la température de 18°.

Le menthol doit avoir subi une cristallisation dans l'alcool. Ainsi purifié, il se solidifie après fusion en donnant une masse cristalline solide.

MÉTHYLACÉTANILIDE[1].

Methylacetanilidum.

Éq. : $C^{4}H^{2}O^{2}[C^{2}H^{2}(C^{12}H^{7}Az)] = 147$. F. atom. : $CH^{3}.CO.Az(CH^{3}).C^{6}H^{5} = 147$.

Caract. — Cristaux prismatiques, incolores, solubles dans 60 parties d'eau froide et dans environ 2 parties d'eau

1. Ce produit a encore été désigné sous le nom d'*exalgine* (marque déposée).

chaude, très solubles dans l'alcool. Le méthylacétanilide sec fond à 102°; sous l'eau, le point de fusion s'abaisse à 90°; le liquide de fusion distille sans altération vers 245°.

L'acide chlorhydrique concentré ou la potasse l'hydratent et le transforment en monométhylaniline et en acide acétique.

Essai. — Décomposé par ébullition avec l'acide chlorhydrique, le méthylacétanilide donne une liqueur qui, saturée par l'ammoniaque, ne doit pas se colorer en violet par addition de chlorure de chaux.

N

NAPHTOL α.

NAPHTYLOL α.

Naphtolum α.

Éq. : $C^{20}H^8O^2 = 144$. F. atom. : $C^{10}H^7(OH) = 144$.

Caract. — Aiguilles brillantes, incolores, dont l'odeur rappelle celle du phénol, de densité 1,224 à 4°, fusibles à 96° en un liquide incolore, bouillant à 278-280°. La vapeur d'eau l'entraîne abondamment à la distillation. A froid, l'eau ne dissout pas sensiblement le naphtol α; elle le dissout notablement à chaud; l'alcool, l'éther, le chloroforme et la benzine le dissolvent abondamment.

Essai. — En ajoutant du perchlorure de fer à un soluté aqueux et tiède de naphtol α, il se précipite des flocons violets de dinaphtol. Quand on mélange 1 centimètre cube d'eau sucrée avec 2 gouttes d'un soluté alcoolique à 20 pour 100 de naphtol α, le liquide se trouble par précipitation partielle du naphtol; en additionnant ce mélange trouble d'une ou deux fois son volume d'acide sulfurique concentré et en agitant, il se produit aussitôt une coloration violette; enfin, par addition d'eau à la liqueur, il se forme un précipité violet. Cette réaction, bien qu'elle ne soit pas propre exclusivement au naphtol α, suffit cependant pour distinguer celui-ci du naphtol β qui ne la présente pas.

Le naphtol α doit être combustible sans résidu.

NAPHTOL β.

ISONAPHTOL. NAPHTYLOL β.

Naphtolum β.

Éq. : $C^{20}H^8O^2 = 144$. F. atom. : $C^{10}H^7(OH) = 144$.

Caract. — Lamelles cristallines, brillantes, incolores, présentant une légère odeur de phénol et une saveur brûlante, fusibles à 123° en un liquide incolore, bouillant à 286°. Le naphtol β est peu entraîné à la distillation par la vapeur d'eau sous la pression normale. Il se dissout dans 1000 parties d'eau froide et dans 75 parties d'eau bouillante, dans son propre poids d'éther et dans un peu moins de son poids d'alcool; la benzine et le chloroforme le dissolvent facilement; il se dissout dans 50 fois son poids d'ammoniaque.

Essai. — Le naphtol β ne donne pas avec le sucre et l'acide sulfurique la réaction indiquée plus haut pour le naphtol α.

Son soluté aqueux saturé à chaud montre une fluorescence violette après addition d'ammoniaque; il ne doit pas se colorer en violet par le perchlorure de fer qui lui donne une teinte verdâtre.

Une pastille de potasse caustique placée dans un soluté chloroformique de naphtol β se colore en bleu après une simple ébullition; le chloroforme employé doit être exempt d'alcool. Le naphtol α présente la même réaction.

Un soluté alcoolique de naphtol β, additionné d'un volume égal d'acide azotique, se colore en rouge cerise lorsqu'on y fait tomber quelques gouttes d'azotate acide de mercure.

Le naphtol β doit être combustible sans résidu.

Obs. — A défaut d'indication spéciale, c'est le naphtol β qui sera employé.

Par [illegible]

O

OXYDE DE BISMUTH HYDRATÉ.

Oxydum bismuthicum.

Azotate neutre de bismuth du Codex.	100 grammes.
Eau distillée contenant par litre 150 grammes d'acide azotique officinal.	1000 grammes.
Ammoniaque	Q. S.

Dissolvez l'azotate de bismuth dans l'eau acidulée. Précipitez par l'ammoniaque en léger excès, laissez quelque temps en contact pour décomposer les sous-sels qui auraient pu se former. Lavez ensuite l'oxyde, par décantation, avec de l'eau froide jusqu'à ce que cette eau de lavage ne contienne plus d'azotates et ne donne plus de résidu sensible par évaporation.

P

PARALDÉHYDE.

ÉLALDÉHYDE.

Paraldehyda.

Éq. : $(C^4H^4O^2)^3 = 132$. F. atom. : $(C^2H^4O)^3 = 132$.

Caract. — Liquide limpide, incolore, neutre, à odeur éthérée particulière, à saveur brûlante, de densité 0,999 à 15°, solidifiable par le froid en une masse cristalline fusible à + 12° La paraldéhyde bout à 124°; mais la distillation provoque son dédoublement partiel en aldéhyde. La paraldéhyde est miscible à l'éther et à l'alcool; elle est soluble dans 8 fois son poids d'eau froide en donnant une liqueur qui se trouble par la chaleur et abandonne vers 100° près de la moitié du produit dissous. Elle est facilement dédoublable en aldéhyde, par distillation en présence d'une petite quantité d'acide sulfurique.

Q

QUASSINE CRISTALLISÉE.

Quassina cristallisata.

Éq. : $C^{64}H^{42}O^{20} = 300$. F. atom. : $C^{32}H^{42}O^{10} = 300$.

Caract. — Cristaux sous forme de lamelles rectangulaires, solubles dans 30 parties d'alcool à 85 centièmes et dans 2 parties de chloroforme, peu solubles dans l'éther ou l'éther de pétrole, solubles dans environ 400 parties d'eau à 22°. Les acides et les solutés d'alcalis caustiques dissolvent la quassine. Point de fusion : 210°.

La quassine dévie à droite le plan de polarisation. En solution dans l'alcool à 95 centièmes, elle donne $\alpha_D = +37°,8$.

R

RÉSORCINE.

MÉTADIOXYBENZINE.

Resorcina.

Éq. : $C^{12}H^{6}O^{4} = 110$. F. atom. : $C^{6}H^{4}(OH)^{2} = 110$.

Caract. — Prismes rhomboïdaux, incolores, parfois très volumineux, de densité 1,2717 à 15°, fusibles à 119°. La résorcine bout à 276°,5 mais se sublime dès une température inférieure; la vapeur d'eau l'entraîne à la distillation. 1 partie d'eau dissout 0p,86 de ce corps à 0°, 1p,47 à 12°,5 et 2p,28 à 30°. La solubilité dans l'alcool et dans l'éther est plus grande encore; elle est à peu près nulle dans le chloroforme. La résorcine présente une saveur très sucrée mais désagréable.

Essai. — Le soluté aqueux de résorcine se colore en violet par le perchlorure de fer dilué; elle réduit le réactif cupropotassique et l'azotate d'argent ammoniacal. Lorsqu'on chauffe la résorcine cristallisée avec 2 ou 3 fois son poids d'anhydride phtalique, dans un tube à essais, en maintenant le mélange en ébullition pendant quelques minutes, on obtient une masse fondue qui, dissoute dans l'eau alcalinisée par la soude, forme une liqueur présentant la fluorescence verte intense de la fluorescéine.

Observ. — La résorcine officinale doit avoir été purifiée par cristallisation dans la benzine, puis sublimée, de manière à ne pas conserver l'odeur de cet hydrocarbure.

S

SALICYLATE D'ANALGÉSINE[1].

Salicylas analgesinicus.

Éq. : $C^{22}H^{12}Az^{2}O^{2}.C^{14}H^{6}O^{6} = 326$. F. atom. : $C^{11}H^{12}Az^{2}O.C^{7}H^{6}O^{3} = 326$.

Caract. — Cristaux incolores, inodores, se présentant sous forme de paillettes. Saveur faiblement amère et un peu sucrée. Point de fusion : 91°. Le salicylate d'analgésine est soluble dans environ 200 parties d'eau à 15° et dans 25 parties d'eau bouillante, facilement soluble dans le chloroforme, l'alcool et l'éther. Ces solutés rougissent le tournesol; en les traitant par les acides et les bases on sépare l'acide salicylique et l'analgésine.

Essai. — Le salicylate d'analgésine donne, avec le perchlorure de fer, la coloration violette, caractéristique de l'acide salicylique.

On peut, en agitant le salicylate d'analgésine avec de l'éther et de l'eau additionnée d'un réactif approprié, isoler successivement chacun des deux éléments qui le constituent. L'éther, séparé par distillation, abondonne l'analgésine quand le réactif est un alcali; il fournit l'acide salicylique si l'on a employé de l'acide chlorhydrique. Les deux composants du salicylate d'analgésine, ainsi isolés, doivent présenter les propriétés et les points de fusion de l'acide salicylique (158°) et de l'analgésine (113°).

1. Ce produit a encore été désigné sous le nom de *salipyrine* (marque déposée).

Le salicylate d'analgésine doit renfermer 57,7 pour 100 d'analgésine et 42,3 d'acide salicylique.

SALICYLATE BASIQUE DE BISMUTH.

Sub salicylas bismuthicus.

Acide salicylique.	100 grammes.
Oxyde de bismuth hydraté	Q. S.

(correspondant environ à 150 grammes d'oxyde anhydre).

Placez dans une capsule l'acide salicylique délayé dans 1 litre d'eau distillée et ajoutez l'oxyde de bismuth. Chauffez en remuant sans aller jusqu'à l'ébullition. Employez un léger excès d'acide salicylique, de manière à conserver finalement la liqueur acide. Laissez refroidir. Recueillez le précipité sur une toile et lavez à froid à plusieurs eaux, sans prolonger le contact, afin d'éviter la décomposition du produit.

Desséchez ensuite le salicylate basique à une température ne dépassant pas 80°.

Caract. — Poudre blanche, sans odeur, à peu près insoluble dans l'eau, soluble dans les acides azotique et chlorhydrique avec séparation d'acide salicylique.

Le salicylate de bismuth cède tout son acide salicylique à l'alcool bouillant et à l'éther froid. Il doit contenir 61 pour 100 d'oxyde de bismuth.

SALICYLATE DE CRÉSOL.

CRÉSALOL. PARACRÉSALOL. SALICYLATE DE CRÉSYLOL.

Salicylas cresolicus.

Éq. . $C^{14}H^{6}(C^{14}H^{6}O^{6}) = 228$. F. atom. : $C^{6}H^{4}(OH) . CO^{2} . C^{7}H^{7} = 228$.

Caract. — Le salicylate de crésol est un corps cristallisé,

insipide, doué d'une odeur rappelant celle du salicylate de phénol. Il est insoluble dans l'eau, peu soluble dans l'alcool. Il fond à 36°.

Essai. — Chauffé sur une lame de platine, il doit se volatiliser sans laisser de résidu.

Lorsqu'on agite du salicylate de crésol avec 20 fois son poids d'eau chaude, le soluté filtré ne doit pas se colorer en violet au contact d'une goutte de perchlorure de fer.

SALICYLATE D'ÉSÉRINE.

Salicylas eserinicus.

Éq. : $C^{30}H^{21}Az^{3}O^{4} . C^{14}H^{6}O^{6} = 413$. F. atom. : $C^{15}H^{21}Az^{3}O^{2}, C^{7}H^{6}O^{3} = 413$.

Ésérine	10 grammes.
Acide salicylique	5 gr. 25.
Éther à 66°.	Q. S.

Dissolvez séparément l'ésérine et l'acide salicylique dans les moindres quantités possibles d'éther.

Mélangez les deux solutés éthérés ; il se forme un précipité cristallin qu'on lave à l'éther jusqu'à ce que celui-ci soit devenu incolore et neutre.

En faisant recristalliser le salicylate d'ésérine dans l'alcool additionné d'éther, on l'obtient sous forme de beaux cristaux prismatiques, incolores, ou un peu jaunâtres, fondant à 181-182°, solubles dans 150 parties d'eau froide et dans 22 parties d'alcool à 95 centièmes et à 15°. Les solutés doivent être neutres au papier de tournesol. Le pouvoir rotatoire du salicylate d'ésérine, en solution dans l'alcool à 98 centièmes, est de : $\alpha_D = -82°$.

Essai. — Le soluté aqueux se colore fortement en violet par le perchlorure de fer.

En traitant une parcelle de salicylate d'ésérine par l'am-

moniaque à chaud et évaporant la solution au contact de l'air, on obtient un résidu bleu, soluble dans l'eau et dans l'alcool; la couleur bleue intense, ainsi produite, vire au rouge par addition de quelques gouttes d'acide acétique et devient dichroïque.

Le salicylate d'ésérine est combustible sans résidu.

Très toxique.

SALICYLATE DE NAPHTOL β

BÉTOL.

Salicylas naphtolicus β.

Éq. : $C^{20}H^{6}(C^{14}H^{6}O^{6}) = 264$. F. atom. : $C^{6}H^{4}(OH).CO^{2}.C^{10}H^{7} = 264$.

Caract. — Lamelles incolores, presque inodores, insipides, à réaction très faiblement acide, fusibles à 95°, insolubles dans l'eau froide, solubles dans 140 parties d'alcool à 95 centièmes à la température de 15°, très solubles dans le chloroforme, assez solubles dans l'éther et la benzine.

Essai. — Soumis à l'ébullition avec un soluté de soude caustique, le salicylate de naphtol β se dédouble par hydratation en acide salicylique et naphtol β. Une addition d'acide sulfurique dilué précipite les deux corps du soluté ainsi obtenu. On lave le précipité sur le filtre et on le traite par une solution de carbonate de soude qui dissout l'acide salicylique et laisse intact le naphtol β. Tous les deux sont séparément reconnus par leurs réactions caractéristiques.

Le salicylate de naphtol β ne doit contenir à l'état libre ni l'acide salicylique ni le naphtol β. Lorsqu'on le traite à froid par un soluté dilué de carbonate de soude, la liqueur obtenue ne doit pas contenir d'acide salicylique. Une parcelle de salicylate de naphtol β, en solution chloro-

formique, essayée avec la potasse ou avec l'azotate acide de mercure, ne doit pas donner les réactions du naphtol β.

SALICYLATE DE PHÉNOL[1].

SALICYLATE DE PHÉNYLE.

Salicylas phenolicus.

Éq. : $C^{12}H^4(C^{14}H^6O^6) = 214$. F. atom. : $C^6H^4(OH) . CO^2 . C^6H^5 = 214$.

Caract. — Poudre cristalline blanche, d'une odeur et d'une saveur fortement aromatiques, fondant à 42° en un liquide incolore, brûlant avec une flamme fuligineuse sans laisser de résidu. Le salicylate de phénol est insoluble dans l'eau froide, soluble dans 10 parties d'alcool froid, très soluble dans l'éther et le chloroforme, soluble dans la benzine, la vaseline, les huiles fixes et les essences. Chauffé avec la lessive de soude, il se décompose : en ajoutant au produit de la réaction refroidi un excès d'acide chlorhydrique, il se dépose de l'acide salicylique, et on perçoit l'odeur du phénol.

Essai. — Si l'on agite du salicylate de phénol avec 50 fois son poids d'eau froide et si l'on filtre, le liquide ne doit pas être coloré en violet par une goutte de perchlorure de fer et ne doit éprouver aucun changement par le nitrate d'argent, non plus que par le nitrate de baryte.

Chauffé suffisamment sur une lame de platine, il ne laisse pas de résidu.

SALICYLATE DE SOUDE (*Corrigendum*).

Codex, page 274.

Le salicylate de soude est soluble dans son poids d'eau froide.

1. Ce produit est encore connu sous le nom de *salol* (marque déposée).

STROPHANTINE.

Strophantina.

Éq. : $C^{62}H^{48}O^{24} = 612$. F. atom. : $C^{31}H^{48}O^{12} = 612$.

Caract. — La strophantine du *Strophantus Kombé* est une substance blanche, très amère, cristallisée en paillettes groupées autour d'un centre, présentant un aspect micacé. Elle forme un hydrate qui, chauffé à l'étuve, fond au-dessous de 100°; cet hydrate perd son eau dans le vide sec. La strophantine desséchée ne fond pas nettement, mais prend l'état pâteux vers 165°, en s'altérant assez rapidement. Cette substance chauffée à l'air brûle sans laisser de résidu.

Une partie de strophantine se dissout dans 43 parties d'eau à +18°; le soluté mousse par l'agitation. Elle est soluble dans 13 fois son poids d'alcool absolu froid et dans environ 4 fois son poids d'alcool bouillant; par évaporation de l'alcool, elle se dépose sous forme de vernis. Soluble également dans la glycérine, elle est insoluble dans l'éther, le chloroforme, le sulfure de carbone et la benzine.

Elle dévie à droite le plan de la lumière polarisée; avec un soluté contenant 2,5 de strophantine pour 100 parties d'eau, on a $\alpha_D = +30°$.

Le soluté de strophantine ne réduit pas directement la liqueur cupro-potassique; après avoir été chauffé avec l'acide chlorhydrique ou de l'acide sulfurique, il laisse déposer par refroidissement des cristaux de *strophantidine*, et la liqueur réduit alors le soluté cupro-alcalin; la strophantine est donc un glucoside.

Essai. — La strophantine ne précipite pas les réactifs généraux des alcaloïdes; toutefois le tannin donne lieu à un précipité blanc abondant, soluble dans un excès du gluco-

side. Si on touche un cristal de strophantine avec de l'acide sulfurique, on obtient une coloration vert émeraude qui passe au rouge brun, puis au noir. L'acide chlorhydrique détermine à chaud une coloration verte.

Très toxique.

SULFATE DE SPARTÉINE.

Sulfas sparteineus.

Éq. : $C^{30}H^{26}Az^{2}.S^{2}H^{2}O^{8}+5H^{2}O^{2}=422$. F. atom. : $C^{15}H^{26}Az^{2}.H^{2}SO^{4}+5H^{2}O=422$.

Le sulfate de spartéine cristallise dans l'eau, tantôt anhydre, tantôt hydraté; les hydrates cristallisés contiennent 3, 5 ou 8 molécules d'eau : le sel cristallisé avec 5 molécules d'eau constitue le sulfate de spartéine officinal.

Caract. — Cristaux rhomboédriques, incolores, très solubles dans l'eau, solubles dans l'alcool, insolubles dans l'éther; perdant, à 110°, 21 pour 100 d'eau de cristallisation. Le sulfate desséché fond à 138°.

Le soluté aqueux est très amer et lévogyre : un soluté aqueux à 5 pour 100 de sulfate officinal donne α_D — 21°,6.

T

TERPINE.

DIHYDRATE DE TÉRÉBENTHÈNE. HYDRATE DE TERPILÈNE.

Terpina.

Éq. : $C^{20}H^{16}(H^2O^2)^2 + H^2O^2 = 190$. F. atom. : $C^{10}H^{18}(OH)^2 + H^2O = 190$.

Acide azotique du commerce	59 grammes.
Eau	11 gramme[illegible]
Alcool à 85 centièmes	50 gram[illegible]
Essence de térébenthine de Bordeaux *récemment rectifiée*	20[illegible]mes.
Soude caustique liquide	Q. S.

Introduisez l'acide et l'eau dans un cristallisoir, laissez refroidir, ajoutez l'alcool puis l'essence de térébenthine; recouvrez le cristallisoir d'un papier à filtrer et laissez réagir dans un endroit frais, en ayant soin d'agiter de temps en temps. Après quelques jours, des cristaux de terpine commencent à se déposer. Lorsque leur quantité cesse d'augmenter, versez le mélange dans un entonnoir garni d'un filtre d'amiante, égouttez les cristaux, lavez-les avec très peu d'eau froide additionnée d'une petite proportion de carbonate de soude, et essorez-les avec soin. Replacez le liquide dans le cristallisoir, neutralisez-le par la soude, abandonnez le mélange à lui-même; de nouveaux cristaux de terpine se déposent. Séparez ces seconds cristaux et traitez-les comme les premiers.

Dissolvez les cristaux obtenus dans le moins possible d'eau bouillante, en neutralisant la liqueur par le carbonate de soude, filtrez à chaud sur un filtre mouillé, refroidissez rapidement la liqueur filtrée, et agitez-la constamment, de façon à produire une cristallisation troublée; versez le mélange dans un entonnoir garni d'un tampon de coton, essorez les cristaux à la trompe, lavez-les de la même manière avec très peu d'eau froide. Si les cristaux sont colorés, répétez la cristallisation troublée dans l'eau chaude. Dissolvez une dernière fois dans l'eau bouillante le produit bien essoré, filtrez et laissez refroidir lentement. Les cristaux de terpine déposés sont enfin séparés par décantation, égouttés et séchés à l'air entre deux feuilles de papier buvard; on les conserve dans un flacon bouché.

Caract. — Prismes rhomboïdaux droits, incolores, inodores, limpides, contenant une molécule d'eau de cristallisation qu'ils perdent à 100° et même dès la température ordinaire quand on les expose dans une atmosphère maintenue sèche. Les cristaux fondent à 116° en perdant de l'eau de cristallisation; le produit desséché bout à 258°. La terpine est soluble dans 250 parties d'eau froide et dans 32 parties d'eau bouillante, très soluble dans l'alcool et dans l'éther, soluble dans la glycérine, insoluble dans l'éther de pétrole. Chauffée à l'ébullition avec de l'acide sulfurique dilué de 50 fois son volume d'eau, la terpine donne des vapeurs de terpinol dont l'odeur caractéristique rappelle celle des fleurs de jacinthe.

TRIONAL.

DIÉTHYLSULFONE-MÉTHYLÉTHYL-MÉTHANE.

Trionalis.

Éq. : $C^{16}H^{18}S^4O^8 = 242$. F. atom. : $(C^2H^5)(CH^3) : C : (SO^2 . C^2H^5)^2 = 242$.

Caract. — Le trional cristallise en tables prismatiques brillantes, présentant une saveur amère, fondant à 76°. Il est peu soluble dans l'eau froide : 1 gramme exige 320 grammes d'eau pour se dissoudre ; il est plus soluble dans l'eau chaude et se dissout encore mieux dans l'alcool et dans l'éther.

Le soluté aqueux, évaporé et refroidi, abandonne le produit sous forme d'un corps huileux, susceptible de rester longtemps en surfusion.

SUPPLÉMENT A LA TROISIÈME PARTIE

PHARMACIE GALÉNIQUE

SUPPLÉMENT A LA TROISIÈME PARTIE

PHARMACIE GALÉNIQUE

C

COLLODION IODOFORMÉ.

Collodion cum iodoformo.

Iodoforme	1 gramme.
Collodion élastique	9 grammes.

Faites dissoudre et conservez dans un flacon bouchant bien.

COTON HYDROPHILE.

Xylum preparatum.

Sous le nom de *coton hydrophile* on désigne du coton blanchi, privé des matières grasses et résineuses qui imprègnent naturellement les fibres et les empêchent d'être mouillées par les liquides aqueux.

On prépare ce coton en immergeant, pendant quelques instants, le coton cardé du commerce dans l'eau bouillante légèrement alcalinisée par la soude ou la potasse : on exprime et on plonge ensuite dans un soluté aqueux de chlorure de chaux à 5 pour 100. Après un contact de quelques minutes, on exprime de nouveau le coton, on le rince à l'eau pure, puis à l'eau très légèrement acidulée par l'acide chlorhydrique. On fait sécher après un dernier lavage à l'eau pure, prolongé jusqu'à ce que le coton, essoré puis comprimé sur une feuille de tournesol bleu, ne la rougisse plus. Le coton tissé, soumis aux mêmes traitements, acquiert des propriétés semblables.

Essai. — Le coton hydrophile doit être blanc ; un flocon que l'on dépose à la surface de l'eau doit s'imbiber spontanément de ce liquide.

Un flocon de coton hydrophile imprégné d'eau distillée, abandonné pendant une heure puis exprimé, doit fournir un liquide neutre et ne se troublant pas par l'addition d'oxalate d'ammoniaque et d'azotate d'argent.

COTONS MÉDICAMENTEUX.

Xyla medicamentosa.

On donne le nom de cotons médicamenteux à des masses de coton cardé (ouate) ou tissé, qu'on a imprégnées d'une préparation pharmaceutique. On les prépare de la même manière que les gazes médicamenteuses (voy. *Gazes médicamenteuses*), avec le coton cardé ou tissé rendu hydrophile.

CRÉOSOTE DU GOUDRON DE BOIS (*Corrigendum*).

Codex, page 194.

CARACT. — Liquide complexe, légèrement oléagineux, très réfringent, incolore mais se colorant en jaune à la lumière, caustique, doué d'une odeur forte et particulière ainsi que d'une saveur brûlante, bouillant entre 200° et 220°, de densité comprise entre 1,08 et 1,09, peu soluble dans l'eau froide, plus soluble dans l'eau chaude, miscible avec l'alcool, l'éther, la benzine, le chloroforme et les huiles grasses, soluble dans la glycérine officinale.

ESSAI. — La créosote est neutre au tournesol; elle se dissout entièrement dans les solutés concentrés de potasse ou de soude, et l'eau ajoutée à la liqueur forme un liquide limpide, non troublé par des hydrocarbures précipités que la créosote peut renfermer; mélangée avec son poids de collodion, elle ne provoque pas la précipitation du fulmicoton; agitée avec 5 fois son volume d'ammoniaque officinale, elle ne se dissout qu'en très faible proportion et, après repos, son volume n'a pas notablement diminué.

En dissolvant X gouttes de créosote dans 10 centimètres cubes d'alcool à 90 centièmes, on obtient, par addition d'une goutte de soluté de perchlorure de fer officinal à 1 vingtième, une coloration *bleue violette*, qui passe au *vert* par une nouvelle addition de soluté de perchlorure de fer, puis devient *vert sale* par un excès du même réactif; cette dernière coloration se détruit ensuite rapidement et devient *acajou*.

Quand elle a été additionnée de produits analogues retirés du goudron de houille, la créosote présente une densité

plus faible; elle se dissout plus abondamment dans l'ammoniaque.

La créosote officinale est un mélange complexe contenant du gaïacol, du créosol (éther méthylique de l'homopyrocatéchine) et des phénols monoatomiques, parmi lesquels les trois crésylols et de l'ortho-éthylphénol.

Une bonne créosote officinale présente la composition moyenne suivante :

Gaïacol	20
Créosol	40
Phénols monoatomiques	40
	100

Les phénols monoatomiques doivent contenir environ 15 pour 100 de crésylols.

D

DIASTASE.

MALTINE.

Diastasa.

Orge germé desséché . . . . Q. V.

Prenez de l'orge germé, dont la tigelle ait atteint les deux tiers de la longueur du grain et desséché à 50° (malt); broyez au moulin, puis traitez la poudre par 2 parties d'eau à la température ambiante; remuez de temps en temps et, après cinq à six heures de contact, passez avec

expression; filtrez; ajoutez à la liqueur obtenue deux fois son volume d'alcool à 95 centièmes. Le précipité qui se forme est recueilli sur des filtres, puis étendu en couches minces sur des lames de verre et desséché rapidement dans un courant d'air à une température ne dépassant pas 45°.

Caract. — La *diastase* constitue une poudre de couleur blanc jaunâtre ou des lamelles translucides. Sous ces deux formes, qui résultent de son mode d'évaporation, elle doit être en partie soluble dans l'eau; un peu soluble dans l'alcool faible, elle est insoluble dans l'alcool fort. Elle change l'amidon en *dextrines* et *maltose*.

La diastase doit transformer en sucre réducteur 50 fois son poids de fécule de pommes de terre ou d'amidon.

Essai. — *Dix centigrammes* de diastase sont dissous dans 100 grammes d'empois renfermant 6 grammes de fécule de pommes de terre ou d'amidon. On chauffe à 50°, au bain-marie, pendant six heures; on doit alors obtenir un liquide fluide, *filtrant facilement* et décolorant 5 fois son volume de liqueur cupro-potassique normale.

N. B. — *Dix centimètres cubes* de liqueur cupro-potassique *normale* sont décolorés par 0gr,05 (cinq centigrammes) de glucose.

E

ÉLIXIR CRÉOSOTÉ.

RHUM CRÉOSOTÉ.

Elixir cum creosota.

Créosote officinale	15 grammes.
Rhum	985 grammes.

Mélangez et filtrez.

Une cuillerée à bouche renferme environ 0gr,20 (vingt centigrammes) de créosote.

EXTRAIT DE CASCARA SAGRADA.

Extractum cascaræ sagradæ alcoole paratum.

Écorce sèche de cascara sagrada	1000 grammes.
Alcool à 60 centièmes	6000 grammes.

Réduisez l'écorce de cascara en poudre demi-fine que vous passerez au tamis n° 70 et que vous introduirez ensuite dans un appareil à déplacement. Versez sur cette poudre, modérément tassée, la quantité d'alcool nécessaire pour qu'elle en soit pénétrée dans toutes ses parties; fermez alors l'appareil et laissez les deux substances en contact pendant 12 heures. Au bout de ce temps, rendez l'écoulement libre et faites passer sur la poudre le reste de l'alcool prescrit.

Distillez la liqueur pour en retirer l'alcool et concentrez au bain-marie en consistance d'extrait mou.

Préparez de la même manière les extraits alcooliques de :

Hamamelis virginica (écorce et feuille),
Hydrastis canadensis (rhizome),
Noix de kola (semence),
Strophantus Kombé (semence).

EXTRAIT D'EVONYMUS ATRO-PURPUREUS.

ÉVONYMINE BRUNE.

Extractum evonymi.

Écorces de racines d'*Evonymus* pulvérisées (tamis n° 70).	1000 grammes.
Alcool à 60 centièmes	6 litres.
Sucre de lait pulvérisé.	20 grammes.

Humectez la poudre avec la moitié de son poids d'alcool et introduisez le mélange dans un appareil à déplacement : après avoir abandonné la masse pendant 24 heures dans l'appareil, tassez-la et lessivez-la avec le reste de l'alcool; déplacez ensuite l'alcool par de l'eau; distillez les liqueurs alcooliques; filtrez le résidu de la distillation et évaporez-le au bain-marie, jusqu'à consistance d'extrait mou; reprenez par l'eau distillée, filtrez et évaporez de nouveau au bain-marie en consistance d'extrait un peu ferme.

Ajoutez alors le sucre de lait pulvérisé, qui est destiné à empêcher la séparation d'une petite quantité de matières grasses et résineuses; mélangez intimement et terminez la dessiccation à l'étuve.

Pulvérisez le produit desséché; renfermez-le dans des flacons bien secs et bouchant hermétiquement.

F

FUMIGATION DE CHLORE (*Corrigendum*).

Codex, page 427.

Chlorure de sodium pur	250 grammes.
Bioxyde de manganèse	250 grammes.
Acide sulfurique du commerce	700 grammes.
Eau	500 grammes.

Ces proportions doivent être substituées à celles qui sont indiquées dans le *Codex*.

G

GAZES MÉDICAMENTEUSES.

Lineamenta medicamentosa.

On donne le nom de gazes médicamenteuses à des tissus de coton très légers, qu'on a imprégnés d'une préparation pharmaceutique. Les plus employées sont les gazes à l'iodoforme, au phénol, au salicylate de phénol, à l'acide borique et au chlorure mercurique.

La gaze mousseline employée sera la variété connue sous le nom de *blanc chiffon*, tissée sur une largeur de $0^m,70$. Elle sera blanche, non apprêtée et surtout non amidonnée. Elle devra en outre, suivant l'usage auquel on la destine, répondre à la parité soit de 11 fils en chaîne sur 11 fils de

trame, soit de 15 fils en chaîne sur 15 fils de trame, au centimètre carré. Après purification, le mètre linéaire, sur la largeur de $0^{m},70$ et sous tension normale, devra peser de 20 à 22 grammes dans le premier cas et de 30 à 32 grammes dans le second.

PURIF. — Avant d'être imprégnée de médicament la gaze doit être purifiée. A cet effet, immergez-la dans l'eau chauffée à 80°, agitez de temps à autre, puis exprimez. Plongez-la ensuite dans l'eau froide, avec laquelle vous la laisserez en contact pendant 24 heures. Retirez-la, puis, après nouvelle expression, immergez-la dans un soluté aqueux d'hypochlorite de soude, marquant 2°,5 à l'aréomètre de Baumé (D = 1,015). Après une demi-heure de contact, retirez la gaze et lavez-la à grande eau jusqu'à ce que l'eau qu'elle abandonne par expression soit dépourvue d'action décolorante sur le papier de tournesol. Exprimez alors de nouveau et plongez la gaze pendant une demi-heure dans de l'eau renfermant un vingtième de son poids d'acide chlorhydrique; au bout de ce temps, retirez le tissu et lavez-le à grande eau. Lorsque toute réaction acide a disparu, la gaze comprimée sur une feuille de tournesol bleu ne modifiant plus la couleur de celui-ci, exprimez une dernière fois et faites sécher.

GAZE BORIQUÉE.

Lineamentum cum acido borico.

Acide borique pulvérisé	1 000 grammes.
Térébenthine fine.	100 grammes.
Alcool à 90 centièmes.	18 900 grammes.
Gaze préparée	Q. S.

Faites dissoudre l'acide et la térébenthine dans l'alcool,

au bain-marie; laissez refroidir, et opérez comme pour la gaze phéniquée.

1 kilogramme de gaze, après immersion dans le soluté ci-dessus et expression, doit retenir 2kgr,200 de liquide. La masse humide doit par conséquent peser environ 3kgr,200.

La gaze contient environ 10 pour 100 de son poids d'acide borique.

GAZE IODOFORMÉE.

Lineamentum cum iodoformo.

Éther à 56°	1350 grammes.
Alcool à 90 centièmes	396 grammes.
Huile de ricin	4 grammes.
Iodoforme	110 grammes.
Gaze préparée, bien privée d'amidon	1000 grammes.

Dissolvez l'iodoforme dans le mélange éthéro-alcoolique et ajoutez l'huile de ricin. Roulez la gaze sur un cylindre en bois, que vous disposerez dans une cuve émaillée munie d'un couvercle présentant une fente longitudinale. Versez ensuite le soluté iodoformique, lentement et en malaxant, de façon à imbiber la gaze d'une manière uniforme. Engagez ensuite dans la fente du couvercle l'extrémité libre de la gaze et étirez lentement; coupez-la au fur et à mesure que vous la déroulez, en morceaux de 1 à 2 mètres de longueur, ou même davantage; secouez doucement pour activer l'évaporation du dissolvant. Achevez ensuite la dessiccation, à une température de 25 à 30°, dans une étuve obscure ou munie de carreaux jaunes, pour éviter l'action réductrice de la lumière. Roulez ensuite chaque morceau et enveloppez-le dans du papier parchemin.

Si la quantité de liquide était insuffisante pour imbiber

uniformément la gaze, on pourrait ajouter au soluté iodoformique quantité nécessaire du mélange éthéro-alcoolique préparé dans les proportions indiquées ci-dessus.

Toutes ces opérations doivent être faites dans un endroit largement ventilé et dans des conditions propres à éloigner tout danger de combustion de l'éther.

La gaze ainsi préparée renferme environ 10 pour 100 de son poids d'iodoforme.

GAZE PHÉNIQUÉE.

Lineamentum phenolicum.

Phénol cristallisé.	1 000 grammes.
Alcool à 90 centièmes.	13500 grammes.
Térébenthine fine.	500 grammes.
Gaze préparée	Q. S.

Disposez la gaze, coupée en bandes de 1 mètre ou de 2 mètres, et pliée en plusieurs doubles, sur une grille placée au fond d'une cuve émaillée, à robinet. Versez le soluté ci-dessus, en quantité suffisante pour immerger complètement le tout et couvrez la cuve. La gaze étant régulièrement mouillée, soutirez le liquide en excès, lequel sert pour une opération suivante. Exprimez légèrement la gaze.

1 kilogramme de gaze doit, après immersion dans le soluté ci-dessus et expression, retenir 1^{kgr},650 de liquide; la masse humide doit par conséquent peser 2^{kgr},650 environ.

Étendez la gaze et séchez-la à l'étuve, à une température de 25-30°; roulez chaque bande et enveloppez-la dans du papier parchemin.

La gaze phéniquée contient environ 10 pour 100 en poids de phénol.

GAZE AU SALICYLATE DE PHÉNOL.

Lineamentum cum salicylato phenolico.

Salicylate de phénol.	1 000 grammes.
Alcool à 90 centièmes.	13 500 grammes.
Térébenthine fine.	500 grammes.
Gaze préparée	Q. S.

Opérez comme pour la gaze phéniquée.

1 kilogramme de gaze, après immersion dans le soluté ci-dessus et expression, doit retenir $1^{kgr},650$ de liquide; la masse humide doit donc peser environ $2^{kgr}650$.

Séchez à l'étuve, à une température de 20-25°.

Ainsi préparée, la gaze renferme environ 10 pour 100 en poids de salicylate de phénol.

GAZE AU SUBLIMÉ CORROSIF.

Lineamentum cum chlorureto hydrargyrico.

Chlorure mercurique	10 grammes.
Alcool à 90 centièmes.	14 490 grammes.
Térébenthine fine.	500 grammes.
Gaze préparée	Q. S.

Opérez comme pour la gaze phéniquée.

1 kilogramme de gaze, après immersion dans le soluté ci-dessus et expression, doit retenir $1^{kgr},500$ de liquide; par suite, la masse humide doit peser environ $2^{kgr},500$.

La gaze contient environ *un millième* de son poids de sublimé corrosif.

GRANULES D'ACONITINE CRISTALLISÉE (*Corrigendum*).

Codex, page 490.

Granula cum aconitina cristallisata.

Poudre officinale à 1/100e d'aconitine cristallisée.	1 gramme.
Sucre de lait pulvérisé	3 grammes.
Poudre de gomme arabique	1 gramme.
Mellite simple	Q. S.

Triturez longtemps et soigneusement la poudre officinale d'aconitine cristallisée, avec le sucre de lait. Lorsque le mélange présentera une couleur uniforme, ajoutez la poudre de gomme, triturez de nouveau et versez quantité suffisante de mellite simple pour obtenir une masse pilulaire que vous diviserez en *cent* granules.

Ces granules seront colorés en *rose* et renfermeront chacun *un dixième de milligramme* d'aconitine cristallisée.

On prépare de la même manière et en se conformant au même dosage les granules de :

Digitaline cristallisée (*Corrigendum*),
Azotate d'aconitine cristallisée (*Corrigendum*),
Strophantine (*Addendum*).

H

HUILE DE FOIE DE MORUE CRÉOSOTÉE.

Oleum e jecore morrhuæ cum creosota.

Créosote officinale	15 grammes.
Huile de foie de morue	985 grammes.

Mélangez.

Une cuillerée à bouche renferme environ 0gr,20 (vingt centigrammes) de créosote.

P

PANCRÉATINE MÉDICINALE.

Pancreatina.

Pancréas.	1 partie.
Eau.	2 parties.

Les pancréas, débarrassés des parties étrangères qui les accompagnent, sont divisés et délayés dans l'eau légèrement chloroformée pour empêcher l'altération. Après quelque temps de contact, séparez le résidu insoluble, exprimez-le et filtrez le liquide obtenu; recevez-le dans des vases à large surface et évaporez-le rapidement dans un courant d'air, à une température qui ne doit pas dépasser 45°.

Caract. — Poudre d'un blanc jaunâtre, à peu près entière-

ment soluble dans l'eau : dissout en les changeant en peptones, dans les *solutions neutres*, les matières albuminoïdes; saccharifie l'amidon.

Essai. — La pancréatine médicinale, étant un mélange de trypsine et de diastase, agit à la fois sur les matières protéiques et les substances amylacées. Elle doit dissoudre et changer en peptone 50 fois son poids de fibrine et transformer en sucre réducteur 40 fois son poids de fécule de pommes de terre ou d'amidon. En conséquence, la pancréatine doit être essayée à deux points de vue différents.

1° Pour déterminer sa puissance d'action sur les matières protéiques, opérez de la manière suivante : Délayez à froid, dans 50 grammes d'eau distillée, $0^{gr},20$ de pancréatine médicinale et 10 grammes de fibrine essorée.

Chauffez à 50°, au bain-marie ou à l'étuve, pendant 6 heures, sans addition d'acide. Le liquide *filtré* ne doit se troubler que *très légèrement* par l'addition d'acide azotique, et donner très nettement la réaction du biuret (voir à *Peptone*).

Pour effectuer cette dernière réaction, ajoutez au liquide filtré une quantité d'eau suffisante pour qu'il devienne à peu près incolore; versez-y ensuite un peu de lessive de soude, puis quelques gouttes d'un soluté aqueux de sulfate de cuivre à 2 pour 100 : vous obtiendrez alors une belle coloration violet pourpre.

2° Pour déterminer la puissance d'action de la pancréatine sur les matières amylacées, opérez de la façon suivante : 100 grammes d'empois contenant 6 grammes de fécule ou d'amidon, chauffés pendant 6 heures à 50° avec $0^{gr},10$ de pancréatine médicinale, doivent donner un liquide fluide, filtrant facilement et décolorant 4 fois son volume de liqueur cupro-potassique normale.

Nota. — Dix centimètres cubes de liqueur cupro-potas-

sique normale, sont décolorés par $0^{gr},05$ (cinq centigrammes) de glucose pure.

PAPIER AU CHLORURE MERCURIQUE ET AU CHLORURE DE SODIUM.

PAPIER AU SUBLIMÉ CORROSIF ET AU CHLORURE DE SODIUM.

Charta cum chlorureto hydrargyrico et sodico,

Chlorure mercurique.	5 grammes.
Chlorure de sodium pur	5 grammes.
Eau distillée	15 grammes.

Pour imbiber 20 feuilles.

Dissolvez le chlorure mercurique et le chlorure de sodium dans la quantité prescrite d'eau distillée, et filtrez.

Prenez du papier à filtrer, lavez-le soigneusement d'abord avec de l'eau renfermant un millième de son poids d'acide chlorhydrique, puis avec de l'eau pure, et faites sécher. Découpez ensuite en petites feuilles rectangulaires que vous imbiberez, une à une, avec vingt-cinq gouttes normales du soluté de chlorure mercurique et de chlorure de sodium.

Faites sécher à l'étuve à $+30°$.

Chaque feuille est destinée à donner, par immersion dans un litre d'eau, un soluté bleu contenant 25 centigrammes de chlorure mercurique; à cet effet, elle doit porter, en outre de l'étiquette rouge réglementaire, la suscription suivante, écrite au carmin d'indigo *soluble* :

SUBLIMÉ CORROSIF : *Vingt-cinq centigrammes.*

POISON.

Dose pour un litre d'eau.

On doit conserver ce papier à l'abri de la lumière et de l'humidité.

PEPTONE MÉDICINALE.

Peptona medicinalis.

On désigne sous ce nom un mélange de composés solubles, résultant de l'action de la *pepsine* ou de la *pancréatine* sur les diverses matières albuminoïdes.

On doit préparer la peptone *médicinale* de la manière suivante :

Viande de bœuf désossée et dégraissée. . . .	1000 grammes.
Eau distillée	5000 grammes.
Pepsine extractive dissolvant 50 fois son poids de fibrine.	20 grammes.
Acide chlorhydrique officinal	50 grammes
Bicarbonate de soude	Q. S.

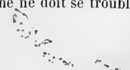


Coupez la viande en petits morceaux et mélangez avec l'eau dans laquelle vous aurez préalablement délayé la pepsine : ajoutez la quantité d'acide chlorhydrique prescrite et faites digérer pendant 6 à 8 heures, à une température constante de 50°, en agitant fréquemment.

L'opération sera terminée lorsque 10 centimètres cubes du liquide filtré et refroidi ne se troubleront plus par l'addition de 30 gouttes d'acide azotique officinal. Filtrez et saturez exactement l'acide par le bicarbonate de soude, puis évaporez à siccité.

Caract. — Les peptones sont des produits solides, spongieux ou granulés suivant le mode d'évaporation ; leur couleur est blanc jaunâtre, leur saveur légèrement amère et aromatique. Les peptones sont entièrement solubles dans l'eau froide et insolubles dans l'alcool fort.

Essai. — Le soluté aqueux de peptone ne doit se troubler



ni par l'action de la chaleur, ni par l'addition d'acide azotique.

Un soluté de peptone, assez dilué pour être incolore, étant additionné d'une petite quantité de lessive de soude, se colore en violet pourpre lorsqu'on y fait tomber quelques gouttes d'un soluté de sulfate de cuivre à 2 pour 100 (réaction du biuret).

PHÉNOL SULFORICINÉ.

Phenol sulforicinatum.

Phénol pur.	20 grammes.
Topique sulforiciné.	80 grammes.

Dissolvez à froid et filtrez. Le mélange doit rester limpide et renferme 20 pour 100 de phénol.

Préparez de la même manière :

La créosote sulforicinée (10 pour 100).
Le salicylate de phénol sulforiciné (15 pour 100).

PILULES DE CRÉOSOTE.

Pilulæ cum creosota.

Créosote officinale	10 grammes.
Poudre de savon amygdalin *desséché à l'étuve*.	Q. S.

Faites 100 pilules molles contenant chacune $0^{gr},10$ (dix centigrammes) de créosote.

POUDRE D'ACONITINE AU CENTIÈME.

POUDRE OFFICINALE D'ACONITINE.

Pulvis aconitinini diluta.

Aconitine cristallisée	1 gramme.
Sucre de lait pulvérisé	96 gr. 50.
Carmin n° 40	2 gr. 50.

Triturez longtemps et soigneusement, dans un mortier en verre, l'aconitine avec une petite partie du sucre de lait, ajoutez ensuite le carmin, puis peu à peu le reste du sucre; continuez la trituration jusqu'à ce que vous ayez obtenu une poudre présentant une couleur *absolument uniforme*. Tamisez plusieurs fois pour assurer l'homogénéité du mélange.

Un gramme de cette poudre renferme *un centigramme* d'aconitine cristallisée.

Préparez de même les poudres suivantes :

Poudre de digitaline cristallisée au centième,
— d'azotate d'aconitine cristallisée au centième,
— de strophantine au centième.

POUDRE DE CASCARA SAGRADA.

Pulvis cascaræ sagradæ.

Préparez cette poudre comme celle de Colombo (p. 515 du *Codex*).

POUDRE DE SUBLIMÉ CORROSIF ET D'ACIDE TARTRIQUE.

POUDRE DE CHLORURE MERCURIQUE ET D'ACIDE TARTRIQUE.

Pulvis cum chlorureto hydrargyrico et acido tartrico.

Chlorure mercurique pulvérisé.	2 gr. 50
Acide tartrique pur pulvérisé	10 grammes.
Soluté alcoolisé de carmin d'indigo sec à 5 pour 100.	X gouttes.

Mélangez avec soin le chlorure mercurique et l'acide tartrique préalablement pulvérisés, ajoutez la matière colorante et continuez à triturer jusqu'à ce que le mélange présente une coloration uniforme. Laissez sécher à air libre et au besoin dans une étuve légèrement chauffée. Divisez en *dix* paquets égaux.

Chaque paquet est destiné à donner, par dissolution dans un litre d'eau, un liquide bleu contenant 25 centigrammes de chlorure mercurique ; il doit être recouvert de l'étiquette rouge réglementaire et porter en outre la suscription suivante :

SUBLIMÉ CORROSIF : *vingt-cinq centigrammes.*

POISON.

Dose pour un litre d'eau.

S

SIROP DE NARCÉINE.

Syrupus cum narceina.

Narcéine pure	1 gramme.
Acide chlorhydrique pur.	1 gramme.
Alcool à 90°.	28 grammes,
Sirop de sucre préparé à froid	970 grammes.

Délayez la narcéine dans l'alcool; ajoutez l'acide chlorhydrique et mêlez le soluté au sirop; filtrez.

20 grammes de ce sirop renferment 2 centigrammes de narcéine.

SOLUTÉS DE CAFÉINE

POUR INJECTIONS HYPODERMIQUES.

Cafeina aqua soluta.

N° 1.	Caféine	2 gr. 50.
	Benzoate de soude	3 grammes.
	Eau distillée bouillie et refroidie.	Q. S. (environ 8 grammes)

pour obtenir *dix centimètres cubes* de soluté.

Triturez à froid, dans un mortier en verre, la caféine et le benzoate de soude, en ajoutant peu à peu l'eau distillée. Après dissolution, filtrez et recevez le liquide dans un flacon bouchant à l'émeri. Pour stériliser le soluté, interposez

un fil entre le goulot et le bouchon, pour prévenir l'adhérence et permettre la sortie de l'air; placez le flacon dans l'eau froide jusqu'à la naissance du col, puis portez l'eau à l'ébullition que vous maintiendrez pendant un quart d'heure; laissez refroidir et fermez ensuite exactement le flacon.

Un centimètre cube de ce soluté renferme *vingt-cinq centigrammes* de caféine.

N° 2.	Caféine	4 grammes.
	Salicylate de soude	3 grammes.
	Eau distillée bouillie et refroidie.	Q. S. (environ 6 grammes).

pour obtenir *dix centimètres cubes* de soluté.

Dissolvez au mortier, filtrez avec soin et stérilisez le soluté comme il a été dit pour le N° 1.

Un centimètre cube de ce soluté renferme *quarante centigrammes* de caféine.

SOLUTÉ DE CHLORHYDRATE DE COCAÏNE
POUR INJECTIONS HYPODERMIQUES.

Chlorhydras cocaineus aqua solutus.

Chlorhydrate de cocaïne cristallisé.	1 gramme.
Eau distillée bouillie et refroidie. .	Q. S. (environ 49 grammes)

pour obtenir *cinquante centimètres cubes* de soluté.

Faites dissoudre à froid dans un mortier en verre, filtrez et stérilisez comme il a été dit pour le soluté de caféine.

Un centimètre cube de ce soluté renferme *deux centigrammes* de chlorhydrate de cocaïne.

N. B. — Ce soluté doit être fait au moment du besoin.

Toxique.

Préparez de même le soluté de *nitrate de cocaïne.*

SOLUTÉ DE CHLORHYDRATE BASIQUE DE QUININE

POUR INJECTIONS HYPODERMIQUES.

Subchlorhydras quinicus aqua solutus.

Chlorhydrate basique de quinine. . 3 grammes.
Analgésine. . . . . 2 grammes.
Eau distillée bouillie et refroidie. . Q. S. (environ 6 grammes)
pour obtenir *dix centimètres cubes* de soluté.

Placez les substances dans un mortier en verre bien nettoyé. Triturez jusqu'à dissolution complète, filtrez puis stérilisez comme il a été dit pour le soluté de caféine.

Un centimètre cube renferme *trente centigrammes* de chlorhydrate basique de quinine.

Le soluté présente une réaction très légèrement alcaline au tournesol.

SOLUTÉ DE CHLORHYDRATE NEUTRE DE QUININE

POUR INJECTIONS HYPODERMIQUES.

Chlorhydras quinicus aqua solutus.

Chlorhydrate neutre de quinine. . . 5 grammes.
Eau distillée bouillie et refroidie . . Q. S. (environ 6 grammes)
pour obtenir *dix centimètres cubes* de soluté.

Dissolvez à froid, filtrez et stérilisez comme il a été dit pour le soluté de caféine.

Un centimètre cube de ce soluté renferme *cinquante centigrammes* de chlorhydrate neutre de quinine.

Le soluté présente une réaction acide au tournesol.

SOLUTÉ CHLOROFORMIQUE DE GUTTA-PERCHA.

TRAUMATICINE.

Gutta-percha chloroformo aqua soluta.

Gutta-percha purifiée.	10 grammes.
Chloroforme	90 grammes.
Sulfate de soude desséché	5 grammes.

Divisez la gutta-percha en lanières minces que vous introduirez dans un flacon bouchant à l'émeri et contenant le chloroforme. Agitez de temps à autre pour faciliter la dissolution. Laissez ensuite déposer; décantez et conservez pour l'usage.

SOLUTÉ OFFICINAL DE DIGITALINE CRISTALLISÉE

AU MILLIÈME.

Digitalina cristallisata aqua soluta.

Digitaline cristallisée	1 gramme.
Glycérine D = 1,250	333 centimèt. cubes.
Eau.	146 centimèt. cubes.
Alcool à 95 centièmes.	Q. S.

Pour faire 1000 *centimètres cubes* de soluté.

Faites dissoudre la digitaline dans une quantité suffisante (environ 500 centim. cubes) d'alcool; ajoutez la glycérine et l'eau, puis assez d'alcool pour obtenir un volume de 1000 centimètres cubes. Filtrez.

Cinquante gouttes, comptées au compte-gouttes normal, ou *un gramme* de ce soluté, renferment *un milligramme* de digitaline cristallisée.

Très toxique.

SOLUTÉ OFFICINAL D'EAU OXYGÉNÉE AU DIXIÈME.

SOLUTÉ DE BIOXYDE D'HYDROGÈNE.

Bi-oxydum hydrogenii dilutum.

Essai. — Ce soluté ne doit être que *très légèrement acide* et ne donner qu'un très léger louche par l'addition de chlorure de baryum.

Il ne doit précipiter ni par l'azotate d'argent, ni par l'acide sulfurique dilué.

Cinq centimètres cubes de soluté d'eau oxygénée sont introduits dans un tube gradué, rempli de mercure et renversé dans une cuve pleine de ce métal. Faites alors arriver au contact de l'eau oxygénée un demi-gramme de bioxyde de manganèse pulvérisé et enfermé dans un petit cornet de papier à filtrer. Après dégagement de l'oxygène, transportez le tube dans un vase plein d'eau, laissez refroidir, égalisez les niveaux du mercure à l'intérieur et à l'extérieur du tube gradué et mesurez l'oxygène; vous devez obtenir *au minimum* 50 centimètres cubes de gaz.

SOLUTÉ DE TARTRATE FERRICO-POTASSIQUE.

TEINTURE DE MARS TARTARISÉE.

Tinctura Martis.

Tartrate ferrico-potassique	1 gramme.
Eau distillée	4 grammes.

Dissolvez le sel à froid, filtrez et conservez dans un flacon fermant à l'émeri.

T

TEINTURE DE CASCARA SAGRADA.

Tinctura cascaræ sagradæ.

Écorce de cascara sagrada en poudre grossière.	100 grammes.
Alcool à 60 centièmes.	500 grammes.

Faites macérer en vase clos pendant 10 jours, en agitant de temps en temps. Passez avec expression. Filtrez.

Préparez de même les teintures de :

Hamamelis virginica (écorce et feuille),
Hydrastis canadensis (rhizome),
Noix de kola (semence),
Strophantus Kombé (semence).

TERPINOL.

Terpinolum.

Terpine.	100 grammes.
Acide sulfurique.	10 grammes.
Eau	500 grammes.

Versez peu à peu, en agitant, l'acide sulfurique dans l'eau, puis introduisez le mélange, ainsi que la terpine, dans la cornue d'un appareil distillatoire. Portez le tout à l'ébullition. La vapeur d'eau entraîne un liquide huileux, insoluble, qui est le terpinol. Lorsque l'eau cesse

d'entraîner ce produit, laissez déposer les liquides distillés et isolez le terpinol au moyen d'un entonnoir à robinet. Rectifiez-le par distillation, en rejetant les premières parties qui sont chargées d'eau.

Caract. — Liquide incolore, dont l'odeur rappelle celle des fleurs de jacinthe, de densité égale à 0,850 environ, inactif sur la lumière polarisée, passant à la distillation entre 170° et 220°.

C'est un mélange complexe, contenant surtout du terpilénol inactif et, en beaucoup moindre proportion, de l'eucalyptol ainsi que du terpilène inactif.

TOPIQUE SULFORICINÉ.

Improprement : SULFORICINATE DE SOUDE.

Linimentum sulforicinatum.

Huile de ricin	1000 grammes.
Acide sulfurique officinal	250 grammes.

Versez l'huile de ricin dans un grand vase en verre, muni d'un robinet à sa partie inférieure, et plongé dans un récipient rempli d'eau froide. Lorsque l'huile de ricin est bien refroidie, ajoutez lentement l'acide sulfurique, par petites quantités, et en agitant avec soin entre chaque affusion, de manière à éviter une élévation notable de température. Après 12 heures de repos en lieu frais, ajoutez au mélange 1500 grammes d'eau; agitez avec soin et laissez reposer. Au moyen du robinet, séparez ensuite du produit qui surnage la couche aqueuse réunie au fond du vase, puis lavez ce produit, à plusieurs reprises, avec un litre et demi d'un soluté aqueux de sel marin à 10 pour 100, *préalablement chauffé entre* 60° *et* 70°. Après chaque lavage

laissez reposer, puis séparez la couche aqueuse au moyen du robinet.

Lorsque ces lavages, qui ont pour but d'enlever l'excès d'acide sulfurique, sont terminés, neutralisez *en partie*, par de la lessive de soude étendue, le produit acide qui s'est formé. On doit faire cette opération avec précaution, et conserver au mélange une réaction *très faiblement acide au tournesol*. On obtient ainsi le topique sulforiciné.

Laissez reposer le produit pendant quelques jours et filtrez-le au papier après avoir soutiré la couche d'eau qui s'est séparée. Le liquide filtré est encore troublé par de l'eau; il est nécessaire de le dessécher. Pour cela mélangez-le avec 30 grammes de *carbonate de potasse pur et sec* réduit en poudre : brassez très vivement et à plusieurs reprises. Après repos, filtrez de nouveau au papier et recueillez dans un flacon *bien sec* le topique sulforiciné qui est *limpide* et *doit rester tel*.

V

VASELINE BORIQUÉE.

Vaselina cum acido borico.

Acide borique très finement pulvérisé.	1 gramme.
Vaseline.	9 grammes.

Mélangez avec soin au mortier.

VASELINE AU CHLORURE MERCURIQUE.

VASELINE AU SUBLIMÉ CORROSIF.

Vaselina cum chlorureto hydrargyrico.

Vaseline.	100 grammes.
Chlorure mercurique très finement pulvérisé.	0 gr. 10 centigr

Mélangez intimement le chlorure mercurique avec la quantité de vaseline prescrite.

Le vase qui renferme le produit doit porter l'étiquette rouge réglementaire et en outre l'étiquette suivante :

VASELINE AU SUBLIMÉ CORROSIF

à un millième.

Très toxique.

VIN DE NOIX DE KOLA.

Vinum de Cola acuminata.

Préparez ce vin comme celui de Scille (*Codex*, page 626).



SUPPLEMENT A LA QUATRIÈME PARTIE

PHARMACIE VÉTÉRINAIRE

SUPPLÉMENT A LA QUATRIÈME PARTIE

PHARMACIE VÉTÉRINAIRE

COLLODION IODOFORMÉ.

Voyez Supplément au *Codex*, page 69.

GLYCÉRÉ D'AMIDON.

Voyez Codex, page 435.

GLYCÉRINE PHÉNIQUÉE.

Phénol	5 grammes.
Glycérine	100 grammes.

Dissolvez et filtrez.

GLYCÉRINE SATURNÉE.

Extrait de Saturne	10 grammes.
Glycérine	20 grammes.

Mélangez.

SOLUTÉ DE LACTOPHOSPHATE DE CHAUX.

Voyez Codex, page 234.

LOTION AU SULFATE DE NICOTINE
CONTRE LA GALE DES MOUTONS.

Sulfate de nicotine.	100 grammes.
Infusé de feuilles de nicotiane à 10 pour 100.	1000 grammes.

Faites dissoudre le sulfate de nicotine dans l'infusé et filtrez.

Très toxique.

N.-B. — Cette lotion doit être étendue de 80 fois son poids d'eau lorsqu'elle sert pour baigner les moutons, et de 50 fois seulement si elle doit être employée en frictions locales.

POMMADE NAPHTOLÉE.

Naphtol β.	10 grammes.
Axonge ou vaseline.	100 grammes.

Pulvérisez le naphtol en le dissolvant dans de l'éther et, après évaporation de ce dissolvant, incorporez le naphtol à l'excipient.

POUDRE ASTRINGENTE DE KNAUP.

Sulfate de fer.	500 grammes.
Alun de potasse	500 grammes.
Chlorhydrate d'ammoniaque	30 grammes.
Sulfate de zinc.	30 grammes.
Oxyde de cuivre finement pulvérisé.	30 grammes.

Faites fondre à une douce chaleur tous les sels dans une bassine; incorporez l'oxyde de cuivre et coulez sur une plaque de tôle. Après refroidissement réduisez en poudre fine.

POUDRE CONTRE LA DIARRHÉE DES VEAUX.

Tannin.	5 grammes.
Acide salicylique.	5 grammes.

Mélangez.

TEINTURE CONTRE L'ANÉMIE VERMINEUSE.

Teinture de fougère mâle.	25 grammes.
Extrait de fougère mâle.	5 grammes.

Mélangez.

VASELINE PHÉNIQUÉE.

Phénol	5 grammes.
Vaseline.	100 grammes.

Mélangez.

INDEX ALPHABETICUS



TABLE ALPHABÉTIQUE

DES MATIÈRES


BIBLIOTHÈQUE